



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الأول
٢٠٢١-٢٠٢٢م

كتاب التلميذ



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الأول
٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

كتاب التلميذ

مقدمة الكتاب المدرسي

تشهد وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني مرحلة فارقة من تاريخ التعليم في مصر، فقد انطلقت إشارة البدء في التغيير الجذري لنظامنا التعليمي بدءًا من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية (التعليم 2.0). لتبدأ أول ملامح هذا التغيير من سبتمبر 2018 عبر تغيير مناهج مرحلة رياض الأطفال والصف الأول تلاها الصفين الثاني والثالث الابتدائي. وفي 2021 بدأنا في تغيير منهج الصف الرابع الابتدائي وسنستمر في التغيير تباغًا للصفوف الدراسية التالية حتى عام 2030، إذ نعمل على إحداث نقلة نوعية في طريقة إعداد طلاب مصر ليكونوا شبابًا ناجحين في مستقبل لا يمكننا التنبؤ بتفاصيله.

وتفخر وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بأن تقدم هذه السلسلة التعليمية الجديدة، فضلًا عن المواد التعليمية الرقمية التي تعكس رؤيتها عن رحلة التطوير. ولقد كان هذا العمل نتاجًا لكثير من الدراسات والمقارنات والتفكير العميق والتعاون مع الكثير من علماء التربية في كل من المؤسسات الوطنية والعالمية لكي نصوغ رؤيتنا في إطار قومي إبداعي ومواد تعليمية ورقية ورقمية فعالة.

وتتقدم وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بكل الشكر والتقدير لمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية ومديرته وفريقها الرائع على وجه التحديد، كما نتقدم بالشكر لـ استشاري الوزير وكذلك مديري عموم المواد الدراسية، وكذلك تخص بالشكر والعرفان مؤسسة ديسكفري التعليمية، ومؤسسة ناشيونال جيوغرافيك للتعليم، ومؤسسة نهضة مصر، ومؤسسة لونغمان مصر، ومنظمة اليونيسف، ومنظمة اليونسكو، والبنك الدولي لمساهماتهم في تطوير إطار المناهج الوطنية بمصر، وكذلك أساتذة كليات التربية المصرية لمشاركتهم الفاعلة في إعداد إطار المناهج الوطنية في مصر. وأخيرًا نتقدم الوزارة بالشكر لكل فرد في قطاعات وزارة التربية والتعليم الذين ساهموا في إثراء هذا العمل.

إن تغيير نظامنا التعليمي لم يكن ممكنًا دون الإيمان العميق لدى القيادة السياسية المصرية بضرورة التغيير، فالإصلاح الشامل للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي لإعادة بناء المواطن المصري. ولقد تم تفعيل تلك الرؤية بالتنسيق الكامل مع السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي، والثقافة، والشباب والرياضة. إن نظام التعليم (2.0) هو جزء من مجهود وطني كبير ومتواصل للارتقاء بمصر إلى مصاف الدول المتقدمة لضمان مستقبل عظيم لجميع مواطنيها.

كلمة السيد وزير التربية والتعليم

والتعليم الفني

يسعدني أن أشارككم هذه اللحظة التاريخية في عمر مصرنا الحبيبة والتي تمثل استعرازا لانطلاقة نظام التعليم المصري الجديد، والذي تم تصميمه لبناء إنسان مصري منتم إلى وطنه وإلى أمته العربية وقارته الإفريقية، مبتكر، ومبدع، يفهم ويتقبل الاختلاف، ويمتكن من المعرفة والمهارات الحياتية، وقادر على التعلم مدى الحياة وقادر على المنافسة العالمية.

لقد أثرت الدولة المصرية أن تستثمر في أبنائها عن طريق بناء نظام تعليم عصري بمقاييس جودة عالمية، من أجل أن ينعم أبنائنا وأحفادنا بمستقبل أفضل، لكي ينقلوا وطنهم "مصر" إلى مصاف الدول الكبرى في المستقبل القريب.

إن تحقيق الحلم المصري في التغيير مسئولية مشتركة بين مؤسسات الدولة أجمعها ، وأولياء الأمور والمجتمع المدني والتعليم الخاص ووسائل الإعلام في مصر. وهنا أود أن أخص بالذكر السادة المعلمين الأجلاء الذين يمثلون القدوة والمثل العليا لأبنائنا، ويقومون بالعمل الدؤوب لإنجاح هذا المشروع القومي.

إنني أناشدكم جميعاً أن يعمل كل منا على أن يكون قدوة صالحة لأبنائنا، وأن نتعاون جميعاً لبناء إنسان مصري قادر على استعادة الأمجاد المصرية وبناء الحضارة المصرية الجديدة.

خالص تمنياتي القلبية لأبنائنا بالتوفيق، واحترامي وتقديري لعلمي مصر الأجلاء.

الدكتور طارق جلال شوقي

وزير التربية والتعليم والتعليم الفني

المحور الأول



٨	دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا
١٠	الدرس ١ المستكشف النشط
١٤	الدرس ٢ التكنولوجيا وتطورها التاريخي
١٨	الدرس ٣ مكونات جهاز الكمبيوتر
٢٢	الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل
٢٦	الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم
٣٠	الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات الشائعة والحلول
٣٤	الدرس ٧ جمع البيانات، وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية
٣٨	الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث
٤٢	مراجعة المحور الأول

المحور الثاني



احتياطات السلامة الرقمية

٤٤

٤٦

المستكشف النشط

الدرس ١

٥٠

المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت ووسائل الحماية منها

الدرس ٢

٥٤

استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية

الدرس ٣

٥٨

كيفية البحث على شبكة الإنترنت

الدرس ٤

٦٢

كيفية التأكد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنت

الدرس ٥

٦٦

من بإمكانه مساعدتك في حل مشكلاتك أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟

الدرس ٦

٧٠

خطة شخصية للأمان الرقمي

الدرس ٧

٧٤

تطبيق ما تعلمته

الدرس ٨

٧٨

مراجعة المحور الثاني

٨٠

مشروع الفصل الدراسي الأول

مصغوفة المدى والتتابع

المحور الأول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا
السؤال الرئيسي: كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا بفعالية؟



الدرس	الموضوعات	تكميل المهارات	القيم	القضايا والمنتجات
الدرس ١ الاستكشاف النشط	<ul style="list-style-type: none"> كيف يستخدم علماء الآثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم وحياتهم التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض 	تعلم لتعرف: التفكير الناقد: حل المشكلات	القيم العلمية: تقدير العلم والعلماء	قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي
الدرس ٢ التكنولوجيا وتطورها التاريخي	<ul style="list-style-type: none"> تاريخ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية مهارات الكتابة على الكمبيوتر 	تعلم لتعرف: التفكير الناقد: حل المشكلات تعلم لتكون: التواصل: ضبط النفس	القيم العلمية: تقدير العلم والعلماء: حب الاستطلاع	قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي
الدرس ٣ مكونات جهاز الكمبيوتر	<ul style="list-style-type: none"> المكونات الأساسية التي يتكون منها جهاز الكمبيوتر مفهوم المدخلات والمخرجات والبيانات أنواع أجهزة الكمبيوتر المختلفة 	تعلم للعمل: التعاون تعلم لتعرف: الإبداع: حل المشكلات	القيم العلمية: المثابرة	قضايا العولمة: المواطنة الرقمية
الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل	<ul style="list-style-type: none"> أنظمة التشغيل والبرمجيات كيف يعمل جهاز الكمبيوتر 	تعلم لتكون: التواصل تعلم لتعرف: الإبداع	قيم العمل: التعاون	قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي
الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم	<ul style="list-style-type: none"> التكنولوجيا المساعدة كيف تمسّن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم 	تعلم لتعرف: الإبداع تعلم للتعايش مع الآخرين: التعاطف: احترام الآخر	قيم التعاضد: الاحترام: التسامح وقبول الآخر	قضايا التميز: التمييز ضد ذوي الهمم
الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: المشكلات والحلول	<ul style="list-style-type: none"> المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حلول معالجة المشكلات الشائعة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 	تعلم لتعرف: الإبداع: حل المشكلات		قضايا العولمة: الوعي التكنولوجي
الدرس ٧ جمع البيانات وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية	<ul style="list-style-type: none"> الوسائل الرقمية التي يمكن استخدامها لتنظيم البيانات جمع البيانات وتحليلها والتعبير عنها في رسوم بيانية 	تعلم لتكون: التواصل تعلم للتعايش مع الآخرين: المشاركة	القيم العلمية: الموضوعية	
الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث	<ul style="list-style-type: none"> طرق مختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية 	تعلم لتكون: التواصل تعلم لتعرف: الإبداع: التفكير الناقد	قيم التعاضد: المشاركة	قضايا العولمة: ريادة الأعمال

المحور الثاني: احتياطات السلامة الرقمية

السؤال الرئيسي: كيف يمكنك الحفاظ على سلامتك واستخدام مصادر موثوقة وأمنة أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟



الدرس	الموضوعات	بكامل المهارات	القيم	القضايا والتحديات
الدرس ١ المستكشف النشط	<ul style="list-style-type: none"> • كيف يستخدم الخبراء (العلماء) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملهم وحياتهم اليومية • كيف تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إيصال المعلومات 	تعلم التعرف: التفكير الناقد: حل المشكلات	القيم العلمية: تقدير العلم والعلماء	قضايا الصحة والسلامة: الصحة العلاجية
الدرس ٢ المخاطر المرتبطة بشبكة الإنترنت وسائل الحماية منها	<ul style="list-style-type: none"> • المخاطر والأضرار المرتبطة بشبكة الإنترنت • أهمية الاحتفاظ بخصومية المعلومات الشخصية وعدم إفشائها • طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت 	تعلم لتكون: التواصل تعلم للتعرف: التفكير الناقد	قيم الذات: الاستقلالية	قضايا المواطنة: الوعي بالمخاطر والواجبات
الدرس ٣ استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية	<ul style="list-style-type: none"> • نشر المعلومات على شبكة الإنترنت • ذكر مصادر المعلومات وأصحابها • احترام القوانين • الآثار الإيجابية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 	تعلم للتعايش مع الآخرين: احترام الآخر تعلم لتكون: الحساسية	قيم التعايش: الاحترام: التسامح وقبول الآخر	قضايا المواطنة: الوعي القانوني قضايا التمييز ضد ذوي الهمم
الدرس ٤ كيفية البحث على شبكة الإنترنت بطريقة آمنة وصحيحة	<ul style="list-style-type: none"> • كيفية البحث على شبكة الإنترنت بطريقة آمنة وصحيحة • طريقة اختيار الكلمات المفتاحية لاستخدامها في البحث على شبكة الإنترنت 	تعلم لتكون: التواصل: ضبط النفس تعلم للتعرف: التفكير الناقد	قيم الذات: الاستقلالية	قضايا الهوية: الوعي التكنولوجي
الدرس ٥ كيفية التأكد من صدق المعلومات على شبكة الإنترنت	<ul style="list-style-type: none"> • مصادر الإنترنت الموثوقة وغير الموثوقة • بنك المعرفة المصري 	تعلم للتعرف: التفكير الناقد	القيم العلمية: حب الاستطلاع: الموضوعية	قضايا الهوية: المواطنة الرقمية
الدرس ٦ من بإمكانه مساعدته في حل مشكلاتك أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف عبر شبكة الإنترنت والمستوى قيم اللائق • ما الذي يمكن فعله لمواجهة المشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت 	تعلم للعمل: صنع القرار تعلم للتعايش مع الآخرين: التسامح		قضايا المواطنة: الوعي القانوني قضايا الهوية: المواطنة الرقمية
الدرس ٧ خطة شخصية للأمان الرقمي	<ul style="list-style-type: none"> • أهمية إنشاء كلمات مرور قوية • أهمية برامج مكافحة الفيروسات الجيدة • حماية الأجهزة من مخاطر متعلقة لشبكة الإنترنت 	تعلم للتعرف: الإبداع: التفكير الناقد	القيم العلمية: الموضوعية	قضايا الهوية: الوعي التكنولوجي
الدرس ٨ تطبيق ما تعلمته	<ul style="list-style-type: none"> • إجراء بحث حول موضوع وتقديمه بطريقة آمنة وفعالة 	تعلم للعمل: التعاون	قيم التعايش: المشاركة قيم الذات: الاستقلالية	قضايا الهوية: الوعي التكنولوجي

المحور
الأول

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

السؤال الرئيس

كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا
بفعالية؟





يراقب عالم آثار الإسطوانات الرقمية باستخدام الوسائل
التكنولوجية داخل القبة الافتراضية الثلاثية الأبعاد
ستاركليف في مدينة سان دييغو.

لنسلط الضوء على المحور الأول

يسعى الإنسان على مرّ العصور إلى إيجاد طرق جديدة للتواصل
واستكشاف العالم. وما نحن الآن نملك أنواعًا مختلفة كثيرة من التكنولوجيا
التي تساعدنا في حياتنا اليومية.

في هذا المحور، سنتعلّم عن التطوّر التاريخي للتكنولوجيا، ومكوّنات جهاز
الكمبيوتر، وكيفية دعم التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم. ستعرّف أيضًا
على كيفية استخدام المستكشفون وعلماء الآثار التكنولوجيا لجمع المعلومات
وتحليلها، وكتابة التقارير، والتعبير عن النتائج التي توصلوا إليها.

الأهداف

في نهاية الدرس، سيكون قادراً على أن:

• أعدد بعض أدوات التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض.

• أشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالتكنولوجيا.

• أصل كيف يمكن استخدام التكنولوجيا في البحث عن أجسام تحت الأرض.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ ...

جيد جداً / جيد / بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جداً / جيد / بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جداً / جيد / بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معاً

ما بعض الأنواع المختلفة للتكنولوجيا التي يمكن استخدامها في استكشاف الأرض؟
ماذا يريد علماء الآثار أن يجدوا عندما يستكشفون؟ ابحث في مصادر المعلومات المختلفة.

لنتعلم

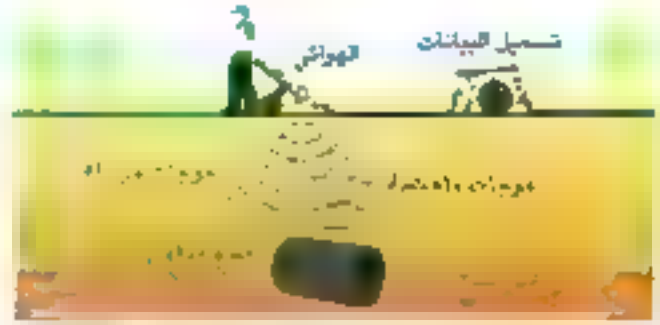
"البرت لين" عالم آثار، وهو يستخدم أدوات مختلفة لاستكشاف مواقع أثرية، تفنيه عن الحفر. وتتمثل أهمية هذه الأدوات في أنها تسمح لعلماء الآثار بالاستكشاف بطرق بسيطة وسهلة توفر الجهد والتكلفة. وأحياناً أخرى، قد لا يعرف علماء الآثار أين يجب أن يحفروا، وفي هذه الحال، عليهم إجراء مسح فوق الأرض يحددون من خلاله الأماكن التي يريدون البحث فيها.

هناك العديد من الأدوات التي يمكن لألبرت لين استخدامها، مثل الصور التي يحصل عليها من الأقمار الصناعية والطائرات من دون طيار. ويمكنه أيضاً، الاستناد إلى نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) للبحث عن موقع لغرض ما، وحينما يجده، يبدأ بالبحث تحت الأرض مستخدماً كلا من مقياس المغناطيسية والرادار المخترق للأرض.



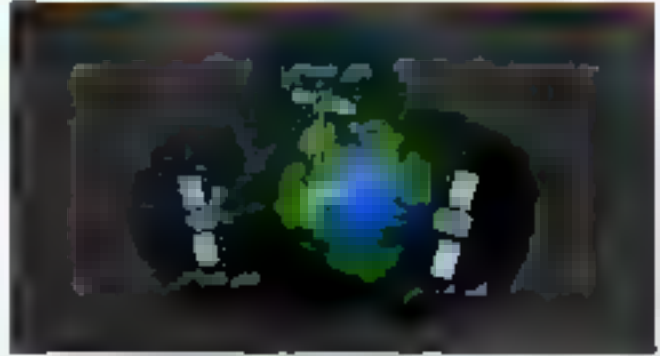
الرادار المخترق للأرض

طريقة يستخدم فيها الرادار لإيجاد الأجسام المدفونة تحت الأرض.



نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) Global Positioning System

وسيلة لتحديد مكان شيء ما بواسطة الأقمار الصناعية.



مقياس المغناطيسية

جهاز يقيس المجال المغناطيسي. يمكن استخدامه للعثور على المعادن في باطن الأرض.



لنشاهد مقطع فيديو

شاهد مقطع فيديو عن ألبرت لين يستكشف مدينة تيكال. أي أدوات استخدمها؟ كيف ساعدته هذه الأدوات في رؤية ما تحته الأشجار؟

لنستكشف

ليس من الضروري أن تكون عالمًا أو مهندسًا، أو عالم آثار، أو حتى شخصًا راشدًا لتتمكن من استخدام التكنولوجيا. ابحث عن أجهزة تكنولوجية مختلفة من خلال استخدام شبكة الإنترنت والتحدث إلى معلمك أو أستاذك وأصدقائك. أي نوع من الأجهزة التكنولوجية قد تستخدم لاستكشاف منطقة ما؟ دّل على إجابتك، كيف يمكن لهذا الجهاز أن يساعدك في عملك الاستكشافي؟

لنراجع

١. ما الأدوات التكنولوجية التي يستخدمها علماء الآثار في رحلاتهم الاستكشافية؟
٢. هل يمكنك تعداد بعض الأمثلة عن الأشياء التي تستخدم هذه الأدوات التكنولوجية في إيجادها؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس. وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

المهارات الحياتية

١. اقرأ وأجب

في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى المهندس؟
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمية بالنسبة إلى عالم آثار؟

مخطط المعرفة

٢. اقرأ واكمل

أي أدوات تساعد علماء الآثار في تحديد مكان الأجسام فوق سطح الأرض؟ وأي منها تساعد في تحديد مكانها تحت سطح الأرض؟

نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)
الرادار المخترق للأرض مقياس المغناطيسية

تحديد مواقع الأجسام فوق سطح الأرض

أدوات مجيم الآثار

تحديد مواقع الأجسام تحت سطح الأرض

٣. فُكِّرْ وأجب

اقرأ الحالات التالية. حدّد أي أدوات من التعرّين رقم ٢ يمكن اعتمادها في كلّ حالة.

١. تريد أن ترى إذا ما وُجد تحت الأرض نقود معدنية.

٢. تتلقّى رسالة من صديق يفيدك فيها بأنه قد ضلّ طريقه، فتحاول إيجاد.

٣. تريد أن ترى إذا ما توجد مبانٍ قديمة تحت الأرض.

٤. ناقش ضمن مجموعات ثنائية

١. استند السيد لين إلى خبراته الهندسية أثناء ممارسة عمله كعالم آثار. فُكِّرْ في مجالات أو خبرات أخرى يمكنها أن تفيد عالم الآثار.

٢. أصبحت التكنولوجيا متقدّمة جدًّا في خلال السنوات الخمسين الماضية. فُكِّرْ في السنوات الخمسين التالية. ما التغيّرات التي ستشهدهما التكنولوجيا في رأيك؟ وكيف لها أن تساعد علماء الآثار؟

٥. فُكِّرْ وأجب

تخيّل أنّك تخطّط للذهاب في رحلة استكشافية أثرية للعثور على بقايا مدينة مدفونة في الصحراء. أكتب فقرة قصيرة تشرح فيها التكنولوجيا التي ستستخدمها في خلال رحلتك موضّحًا كيفية استخدامها.

بالإضافة إلى رحلتنا الاستكشافية الأثرية، سنحتكز على استخدام...

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أناقش تاريخ التكنولوجيا والاتصالات.
 - أناقش كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية.
 - أطور مهاراتي في الكتابة على الكمبيوتر.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ: **أدركت أن...**
- | | | |
|----------------------|----------|-----|
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |

لنتفاعل معًا

ما الطرق التي تستخدمها لتسجيل المعلومات؟
ما الطريقة المثلر بالنسبة إليك للتواصل مع الآخرين؟
لنتعلم

من المؤكد، أن التكنولوجيا قد قطعت مرحلة كبيرة جدًا من التطور! اقرأ المخطط الزمني، وتعرف مراحل تطور التكنولوجيا عبر الزمن.



من عام ٣٠٠٠ ق.م. إلى ١٤٥٠ م.

عصر ما قبل الثورة الميكانيكية: في خلال هذا العصر، بدأت الشعوب بالتواصل بعضها مع بعض من خلال الصور والرسوم كما في الكتابات الهيروغليفية، ثم بواسطة الأحرف والأرقام في مرحلة لاحقة. سجلت الشعوب من خلال تلك الكتابات الكثير من المعلومات حول الاتفاقات المبرمة. تشكل هذه المستندات عنصرًا أساسيًا لفهم التاريخ. إن الكثير من هذه المستندات متوفرة على شبكة الإنترنت وتجذب بعضها على موقع بنك المعرفة المصري.



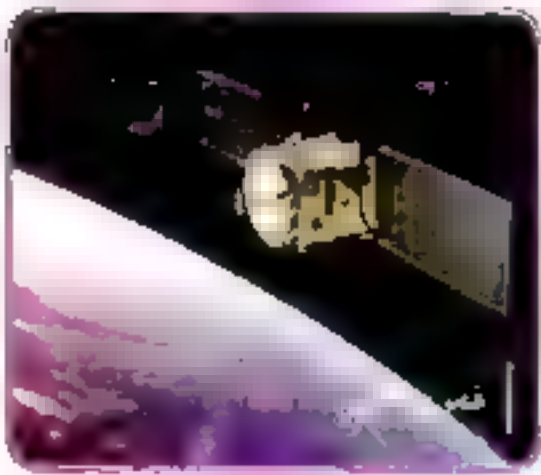
عصر الثورة الميكانيكية: تمكنت الشعوب في خلال هذه الفترة من تسجيل كم وافر جدًا من المعلومات، وقد شكل ذلك دافعا لإيجاد وسائل مبتكرة لتسجيل المزيد من المعلومات ومشاركتها. وهنا بدأت الثورة التكنولوجية! وشهدت تلك الفترة نشأة تكنولوجيا الطباعة التي أسهمت في تسهيل عملية طباعة الكتب. كذلك، تميّزت تلك الفترة ببدء استخدام آلة باسكالين، وهي النسخة الأولى من الآلة الحاسبة.



جهاز الكمبيوتر الرقمي الأول

من عام ١٨٤٠ إلى ١٩٤٠

عصر الثورة الكهربائية - الميكانيكية: شكلت تلك الفترة انطلاق مرحلة وسائل التواصل التي نعرفها اليوم. استخدمت الكهرباء للمرة الأولى في تلك الفترة. وقد نتج عن ذلك نشأة اختراعات جديدة كالهاتف. كذلك، شهدت تلك الفترة اختراع جهاز الكمبيوتر الرقمي الأول، وقد بلغ ارتفاعه ٨ أقدام، وطوله ٥٠ قدمًا، وعرضه قدمين، في حين وصل وزنه إلى ٥٠ طنًا!



من عام ١٩٤٠ إلى الحاضر

عصر الثورة الإلكترونية: أو ما يُعرف بعصر الثورة المعلوماتية الذي شهد ظهور اختراعات وإنجازات بسرعة مذهلة ونذكر من بين الإنجازات الأساسية في تلك المرحلة اختراع أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، إلى جانب الأقمار الصناعية ونظام تحديد المواقع، ومن شأن هذه الاختراعات مساعدتنا على تحديد مواقع الأشياء والتواصل مع أشخاص آخرين حول العالم كله بشكل فوري من خلال استعمال البريد الإلكتروني والوسائل النصية.

لنستكشف

يتراوح معدل الكلمات التي يمكن لتلميذ في العاشرة من عمره أن يكتبها على جهاز الكمبيوتر في دقيقة واحدة بين ٣٠ و ٤٠ كلمة. أكتب مقطعًا من هذه الصفحة، كم كلمة يمكنك أن تكتب في الدقيقة الواحدة؟ نمؤن وحاول تحقيق نتائج أفضل مرة بعد مرة.

لنراجع

١. أنظر إلى المخطط الزمني وإلى الصور، ما الوسائل التكنولوجية المختلفة التي ساعدت الناس على التواصل؟

٢. كيف نستخدم الوسائل التكنولوجية في مدرستك، ومنزلك، ومجتمعك؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ واربط

أكمل الجدول مستخدماً المعلومات الواردة في كل مستطيل.

عصر الثورة الإلكترونية	عصر الثورة الكهربائية/ الميكانيكية
عصر الثورة الميكانيكية	عصر ما قبل الثورة الميكانيكية

أ. آلة الطباعة، والآلة الحاسبة، والآلة الكاتبة

ب. القمر الصناعي، والهاتف الذكي، والخرائط عبر الإنترنت، وبرنامج معالجة الكلمات

ج. أقلام الحبر، وأقلام الرصاص، والمخطوطات، والأوراق، والعذاد الرقمي

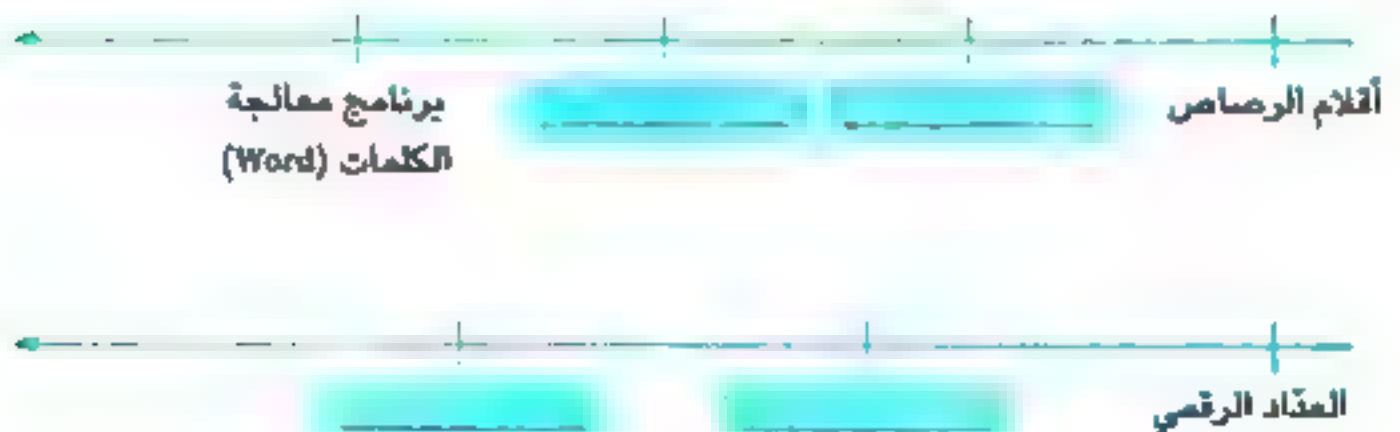
د. الهاتف، ومخطوط الهاتف، وجهاز التسجيل

التواريخ	عصر التكنولوجيا	الاختراعات
من عام ٢٠٠٠ ق.م. إلى ١٤٥٠ م	عصر ما قبل الثورة الميكانيكية	
من عام ١٤٥٠ م إلى ١٨٤٠ م		
من عام ١٨٤٠ م إلى ١٩٤٠ م		
من عام ١٩٤٠ م إلى الوقت الحاضر		ب

مخطط المعرفة

٢. فكر واكتب

فكر في كيفية تطور التكنولوجيا. أنظر إلى التمرين رقم ١. أكمل المخطط الزمني الذي يوضح كيفية تطور التكنولوجيا.



لنختبر مدى سرعتنا في إدخال البيانات والكتابة. اعمل مع زميلك. وتمرّن على إدخال الكلمات والكتابة. حدّد سرعتك في كلّ مرّة. أكتب هذه العبارة:

تص حكيم له سر قاطع وذو شأن عظيم مكتوب على ثوب أخضر ومغلف بجلد أزرق.

الخطوة ١	الخطوة ٢	الخطوة ٣
الكتابة على ورقة		
إدخال البيانات باستخدام لوحة مفاتيح الهاتف المحمول (في المنزل إذا توفر)		
إدخال البيانات باستخدام لوحة مفاتيح جهاز الكمبيوتر		

التفكير الناقد

٤. فكر وأجب

أي نوع من وسائل التواصل تفضّله في كلّ حالة من الحالات التالية؟ سجّل إجابتك وبرز اختيارك.

١. سألك صديقك إذا كان بإمكانك أن تلفّي به غداً، وتريد أن ترسل له إجابة قصيرة تقول له فيها "نعم".

٢. تعيش جدّتك في مدينة أخرى. وتريد أن تخبرها بما تعلّمت في المدرسة، وماذا تريد أن تفعل عندما تزورها.

٣. تريد أن تبعث رسالة قصيرة إلى قريبك لتتمنّى له عيد ميلاد سعيداً.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٥. اقرأ الأسئلة وأجب عنها

١. ما الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها في المنزل؟ وكيف تستخدمها؟

٢. ما الوسائل التكنولوجية التي تودّ استخدامها في المستقبل؟

الأهداف

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ، يستدني أن...			في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
يحتاج إلى مجهود أكبر	جيد	جيد جدًا	• أشرح المكونات الأساسية التي يتكون منها جهاز الكمبيوتر.
يحتاج إلى مجهود أكبر	جيد	جيد جدًا	• أحتد مفهوم المدخلات، والمخرجات، والبيانات.
يحتاج إلى مجهود أكبر	جيد	جيد جدًا	• أصف أنواع أجهزة الكمبيوتر المختلفة.

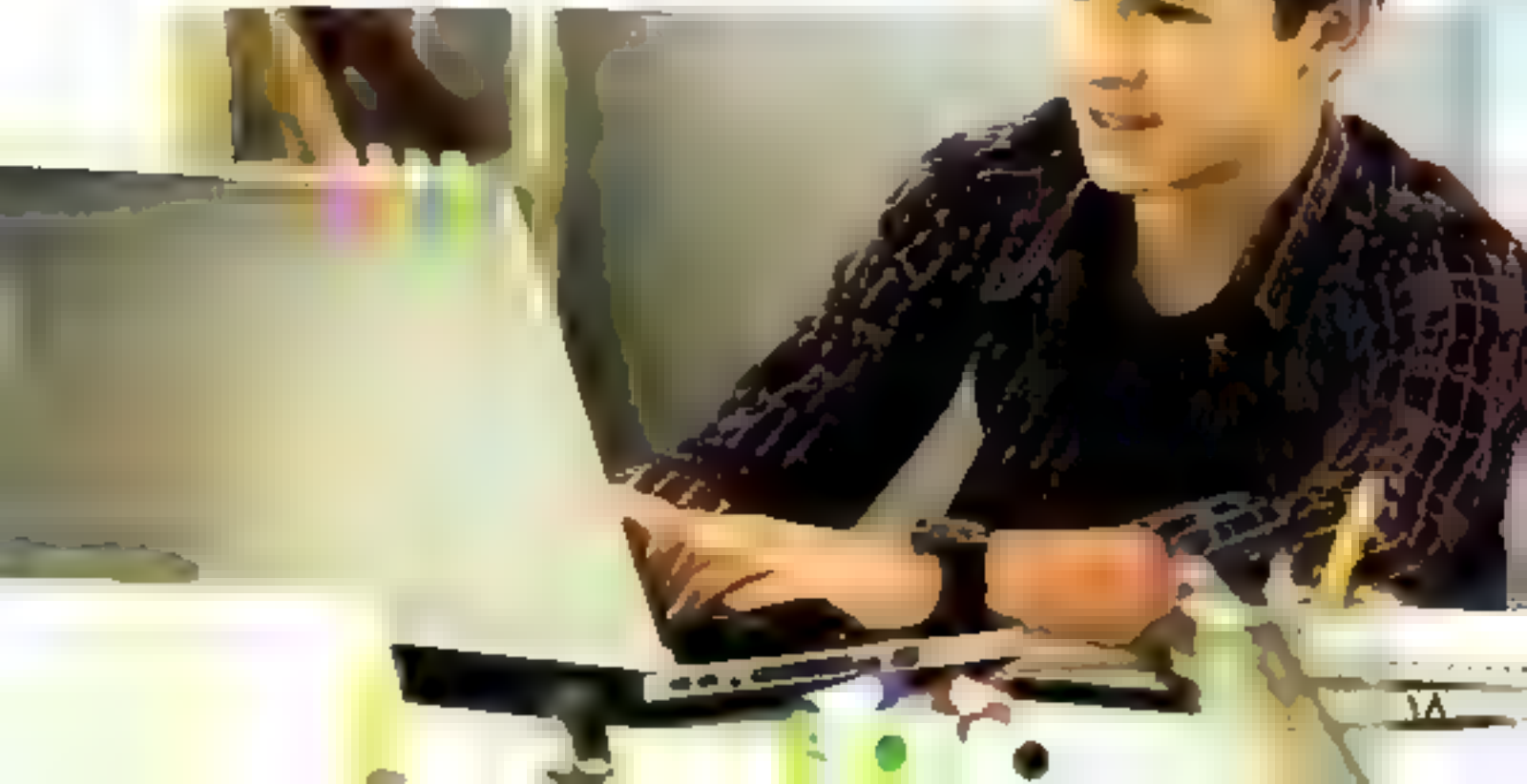
لنتفاعل معًا

كيف يمكنك أن تستخدم التكنولوجيا في حياتك اليومية؟ ما الذي عليك أن تعرفه في هذا المجال؟
لنتعلم

الكمبيوتر جهاز إلكتروني وظيفته معالجة البيانات. لديه القدرة على تخزين البيانات والمعلومات واسترجاعها ومعالجتها. قد تكون على دراية بأنه يمكنك استخدام جهاز الكمبيوتر لكتابة الوثائق، وإرسال البريد الإلكتروني، والألعاب، وتصفح الإنترنت. كما يمكنك استخدامه لتعديل أو إنشاء جداول البيانات والعروض التقديمية وحتى مقاطع الفيديو.

كما يختلف شكل جهاز الكمبيوتر ومكوناته بحسب نوعه وتاريخ صناعته (موديل الجهاز model). جهاز الكمبيوتر الشخصي (personal computer) يختلف عن شكل الكمبيوتر المحمول (laptop) أو الجهاز اللوحي (tablet). كما أن هناك أجهزة تُشغل وتُستخدم عن طريق اللمس (touch).

لنتمكن من استخدام جهاز الكمبيوتر أنت بحاجة إلى لوحة المفاتيح (keyboard) التي تستعملها للكتابة. فبفضل هذه اللوحة، يمكنك أن تعطى الأوامر إلى جهاز الكمبيوتر. كذلك، أنت بحاجة إلى فأرة التحكم أو ما يُعرف بـ (mouse). يناسب حجم فأرة التحكم مع حجم كف اليد. ما يتيح لك تحريك الأشياء بسهولة بواسطتها.



أنت بحاجة أيضًا، إلى شاشة العرض (screen) التي تسمح لك برؤية ما تفعله أنت على جهاز الكمبيوتر. بالإضافة إلى ذلك، قد تحتاج إلى مكبرات للصوت لتسمع، وكاميرا ليتمكن الآخرون من رؤيتك، وميكروفون ليتمكن الآخرون من سماعك.

كما يمكنك إعداد مقطع فيديو خاص بك أو اليوم صور لأجهزة الكمبيوتر المتنوعة، على أحد التطبيقات الموجودة على جهازك: كمبيوتر شخصي (personal computer)، الكمبيوتر المحمول (laptop)، الجهاز اللوحي (tablet)، من خلال التقاط صور أو تصوير فيديو بمساعدة معامك. كذلك، من المهم أن تفهم نظام البيانات المدخلة إلى جهاز الكمبيوتر وتلك المخرجة منه. على سبيل المثال، يُدخّل المستخدمون البيانات (data) إلى الجهاز بواسطة لوحة المفاتيح وغيرها من الأجهزة. فيعطينا الجهاز بدوره المعلومات (information) التي تظهر على الشاشة. بالتالي، يمكننا أن نقسم الأجهزة الخاصة بالكمبيوتر إلى قسمين: أجهزة الإدخال. وأجهزة الإخراج.

أجهزة الإخراج		أجهزة الإدخال	
النتيجة/المخرجات		البيانات المدخلة	
شاشة العرض (screen)	معلومات بصرية: نصوص، وصور، وملفات الفيديو	لوحة المفاتيح (keyboard)	حروف وأرقام
نظام "برايل" المطري (braille terminal)	نص مكتوب بحسب نظام "برايل" المطري للعكوليين	فأرة التحكم (mouse) أو الشاشة التي تعمل باللمس	بيان توجيهي
مكبر الصوت (speaker)	معلومات سمعية	الميكروفون (microphone)	أصوات وموسيقى
مرجّب الكلام (speech synthesizer)	معلومات سمعية	آلة التصوير أو الكاميرا (camora)	صور أو ملفات الفيديو
آلة الطباعة (printer)	نصوص وصور على الورق	الماسح الضوئي (scanner)	نصوص وصور من الورق

إنّ العنصر الأساسي لاستخدام جهاز الكمبيوتر هو أنت! فأجهزة الكمبيوتر تكون فعالة بقدر ما تكون البيانات التي ندخلها إليها جيّدة ومفيدة. كذلك، قد يوصل بعض المستخدمين الأجهزة بطريقة خاطئة أو قد يسيئون استخدامها. الأمر الذي يمكنه أن يحدث خللاً. لذلك، احذر دائماً عندما توصل الأجهزة بجهاز الكمبيوتر.

لنستكشف

كم واحدًا من الأجهزة المذكورة أعلاه سبق أن استخدمت؟ اعمل مع زميلك، فكر في الأجهزة الأخرى التي قد تطرأ على ذهنك. هل هي أجهزة إدخال أم إخراج؟

لنراجع

١. صف الأجهزة الأساسية التي يتكوّن منها جهاز الكمبيوتر ودور كلّ واحدة منها.
٢. في رأيك، ما هي مكونات جهاز الكمبيوتر التي تقيد علماء الآثار؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ واكتب

ضع الاسم المناسب لمكونات جهاز الكمبيوتر في الصورة التالية.

لوحة المفاتيح (keyboard)	فأرة التحكم (mouse)	آلة الطباعة (printer)
الماسح الضوئي (scanner)	شاشة العرض (screen)	مكبر الصوت (speaker)



٢. فكر واكتب

ما وظيفة كل مكون من مكونات جهاز الكمبيوتر المذكورة أعلاه؟ املا الجدول.

المكونات	الوظائف
_____	تتيح التفاعل مع المعلومات واختيارها من على الشاشة
_____	تعرض بيانات مرئية: نصوصاً، وسوراً، وملفات الفيديو
_____	تتيح إدخال الصور إلى جهاز الكمبيوتر
_____	تتيح إدخال النصوص إلى جهاز الكمبيوتر
_____	يتيح إدخال النصوص والصور من الورق إلى جهاز الكمبيوتر
_____	تتيح إخراج النصوص والصور من جهاز الكمبيوتر إلى الورق
_____	يتيح إدخال المقاطع الصوتية إلى جهاز الكمبيوتر
_____	يتيح إخراج المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر

يمكن للأجهزة الإلكترونية أن تتضمن مكونات مساعدة الأشخاص ذوي الهمم. اقرأ التعريفين أدناه واكتب اسم المكون المناسب لكل منهما. ثم أجب عن الأسئلة.

١. يسمح هذا المكون للمكفوفين باستخدام أجهزة الكمبيوتر.

٢. يمكن هذا المكون غير الناطقين (البكم) من التحدث.

٤. فكر واكتب

ما البرمجيات والأجهزة التي قد تفيد الأشخاص ذوي الهمم؟ كيف يمكنها مساعدتهم؟

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٥. فكر واكتب

اقرأ الأسئلة التالية وفكر في أسرتك، ومنزلك، ومدرستك. ناقش إجاباتك مع زميلك، ثم اكتبها.

١. هل يستخدم أفراد أسرتك وأصدقاؤك أجهزة الكمبيوتر؟ ولأي غرض يستخدمونها؟

٢. متى تحتاج إلى استخدام المكونات التالية في جهازك؟

الكاميرا:

الميكروفون:

مكبر الصوت:

٢. في رأيك، أيهما أكثر فائدة لك، آلة الطباعة أم الماسح الضوئي؟ برّر إجابتك.

٤. تحتوي الكثير من الأجهزة الإلكترونية الحديثة على كمبيوترات صغيرة جداً أو بعضاً من

مكوناتها! مثلاً، نجد في الكثير من السيارات مكونات كمبيوتر تقيّم السائق إلى وجود مشكلة في المحرك. هل بإمكانك اقتراح أجهزة تستخدم مكونات خاصة بالكمبيوتر؟

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أشرح العمليات الرئيسية الخاصة بأنظمة التشغيل والبرمجيات.
 - أشرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...»:
- | بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
|----------------------|----------|-----|----------------------|
| | | | |

لنتفاعل معًا

كيف يتواصل جهاز الكمبيوتر معك وينفذ أوامرك؟

لنتعلم

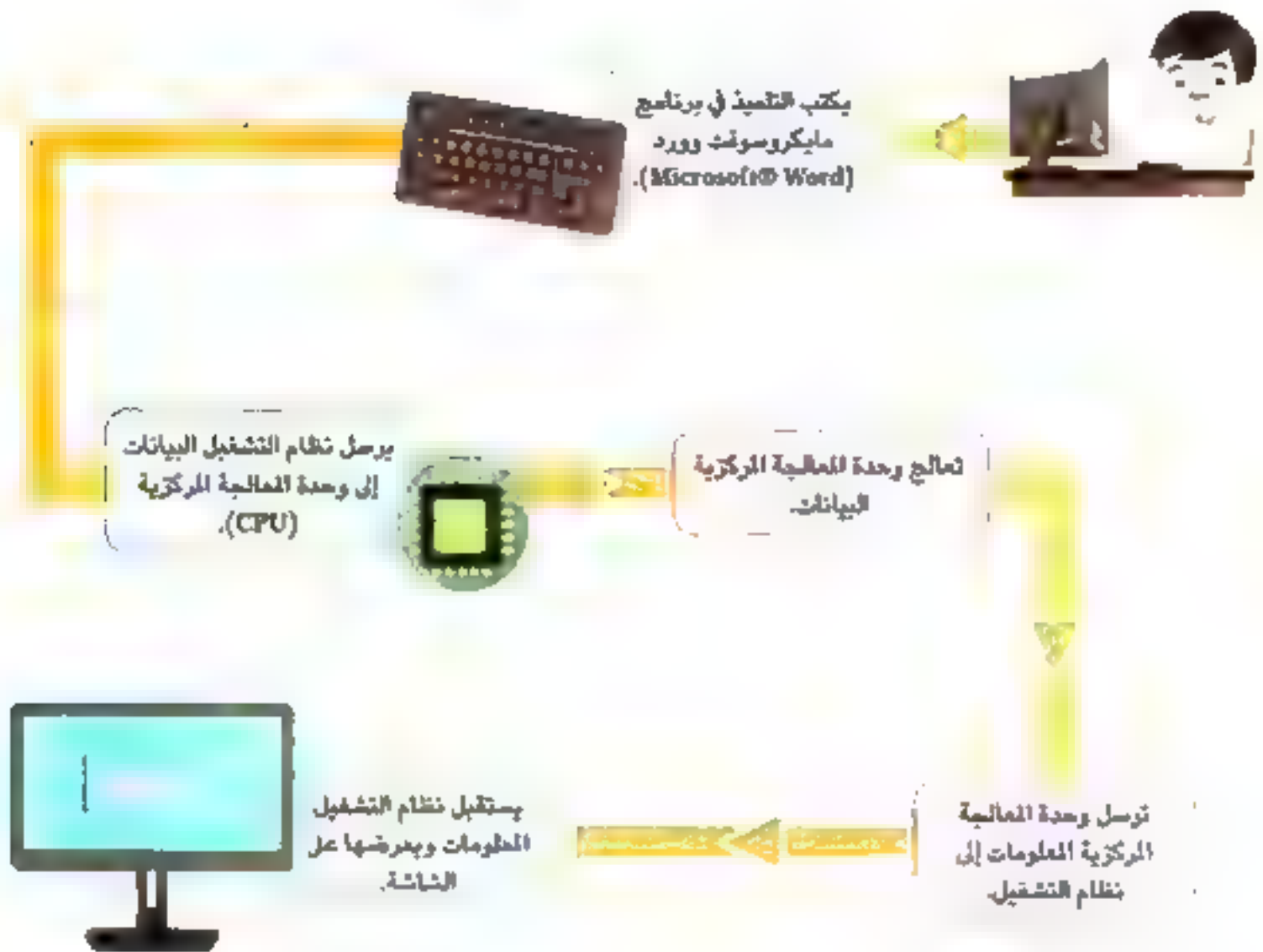
غالبًا ما نستخدم أجهزة ذات أهداف مختلفة. فنحن نستخدمها للعب، أو تدوين الملاحظات، أو تصفح شبكة الإنترنت. لكن السؤال هو: كيف يحدث هذا كله؟

لنفترض أن عليك كتابة تقرير لدرستك. بعد أن تسجل دخولك إلى جهاز الكمبيوتر، ماذا تفعل؟ أولاً، عليك أن تطلب من جهاز الكمبيوتر أن يفعل شيئًا. قد تفتح برنامجًا خاصًا بالكتابة كبرنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft® Word) مثلاً. وهو أحد البرمجيات. فيعطي هذا التطبيق نظام تشغيل جهاز الكمبيوتر - وهو نوع آخر من أنواع البرمجيات، مثل ويندوز (Windows®) - الأمر للولوج إلى البرنامج وفتحه.

هذا ما تستطيع أنت رؤيته لحاسب. هناك خطوة أساسية أخرى تحدث لا يمكنك رؤيتها. فنظام التشغيل يرسل أوامر إلى وحدة المعالجة المركزية، أو ما يُعرف بـ (CPU). وهي من مكونات جهاز الكمبيوتر، وظيفتها التحكم بالبيانات المُعالجة وبطريقة معالجتها. فيما تكتب مثلاً. يرسل البرنامج الذي تستخدمه رسالة إلى نظام تشغيل الكمبيوتر تقول له ما تفعله أنت وهو يفعل الكتابة. فيطلب نظام التشغيل من وحدة المعالجة المركزية إظهار المعلومات التي تكتبها على الشاشة. في حال واجه البرامج أي مشكلة قبل أن يعطي نظام التشغيل أمرًا لوحدة المعالجة بحفظ ما كتبت حتى هذه اللحظة، قد يُعصى عملك وتضطر إلى إعادته. لذا من المهم أن تتذكر حفظ عملك بانتظام.



يُظهر الرسم التخطيطي أدناه كيفية معالجة البيانات في برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft® Word).



لنستكشف

اعمل ضمن مجموعة لإعداد رسم تخطيطي شبيه بالرسم السابق. من الضروري أن يتضمن الرسم شرحاً حول ما يحدث في كل مرحلة من مراحل الأنشطة الآتية: استخدام برنامج العروض التقديمية مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft® PowerPoint). ضع عنواناً لكل خطوة من الخطوات التي تقوم بها إما باستخدام كلمة "برمجيات" أو "أجهزة" أو الاثنين معاً.

لنراجع

١. ما أوجه الاختلاف بين البرمجيات والأجهزة؟
٢. كيف تشرح لشخص آخر كيفية عمل أجهزة الكمبيوتر؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ وأكمل

ضع كلاً من الكلمات التالية، في المكان المناسب لها في الجدول.

برنامج معالجة الكلمات (Microsoft Word*) العروض التقديمية (PowerPoint*)
تطبيقات الألعاب (gaming apps) جوجل كروم (Google Chrome™ browser)
شاشة العرض (screen) لوحة المفاتيح (keyboard) ويندوز (Windows®)
وحدة المعالجة المركزية (CPU)

البرمجيات

أنظمة التشغيل

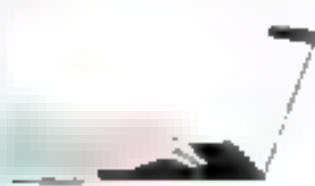
الأجهزة

٢. اقرأ وطابق

لاحظ الصور التي أمامك، أكتب أمام كل عبارة من العبارات التالية الحرف الدال عليها.



د



ج



ب



أ

١. تفتح البرنامج وتبدأ بالكتابة.

٢. يستقبل هذا البرنامج البيانات ويرسلها إلى نظام التشغيل الذي يترجم هذه البيانات.

٣. تستقبل وحدة المعالجة المركزية البيانات من نظام التشغيل، فتعالج هذه البيانات وتعيد إرسالها إلى نظام التشغيل.

٤. بعد أن يرسل نظام التشغيل هذه المعلومات إلى البرنامج، يعرضها البرنامج على شاشة العرض.

تلعب لعبة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. أرسم العلاقات بينك وبين تطبيق اللعبة ونظام التشغيل ووحدة المعالجة المركزية، وُضِع عنواناً لكلٍّ منها.

٤. فُكِّر واجِب

تخيل أنك مُحدث في الزمن، إلى ما قبل اختراع أجهزة الكمبيوتر (الشخصي - المحمول) وانتشارها. كيف ستشرح لهم أهمية هذه الأجهزة وكيفية عملها؟

الأهداف

في نهاية الدرس، سيكون قادراً على أن:

- أشرح تعريف التكنولوجيا المساعدة.
- أناقش كيف تمكن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم.
- أشرح وسيلة تكنولوجية يمكنها أن تساهم في تحسين حياة الآخرين.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في الترتيب المناسب لـ "يمكنني أن ..."

جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكثر
مبتدئ جداً	مبتدئ	بحاجة إلى مجهود أكثر
جيد جداً	مبتدئ	بحاجة إلى مجهود أكثر

لنتفاعل معاً

كيف يمكن للتكنولوجيا أن تساعد الأشخاص ذوي الهمم؟

لنتعلم

التكنولوجيا المساعدة

نستخدم جميعنا الوسائل التكنولوجية التي تساعدنا في حياتنا اليومية. وأصبح اليوم في متناول الأشخاص ذوي الهمم وسائل تكنولوجية خاصة بهم يمكنها مساعدتهم، تُعرف باسم "التكنولوجيا المساعدة". تساعد هذه التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم في أعمال يجدون صعوبة في القيام بها. لدى البرث لين ساق مفقودة، إلا أنه لم يسمح لذلك بالوقوف في وجه نجاحه. فهو ما زال يقوم بالأمور كلها التي اعتاد القيام بها في السابق، بما في ذلك استكشاف أماكن متعددة حول العالم. ولولا الساق الاصطناعية التي حصل عليها بفضل "التكنولوجيا المساعدة" لما تمكن من القيام بذلك.



يوجد الكثير من الأمثلة عن التكنولوجيا المساعدة، إليك بعضاً منها:

ساعات الأذن

تساعد الساعات الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في السمع. وأصبح اليوم بالإمكان توصيل بعض هذه الساعات الحديثة للطرز بالتليفون المحمول. كذلك، تضم الكثير منها تطبيقات خاصة بالهواتف الذكية تتيح للمستخدمين ضبط ساعاتهم من خلال استعمال هواتفهم.



برمجيات مخرج الشاشة

تقوم هذه البرمجيات بتكبير كل شيء على شاشة الكمبيوتر كالنصوص والصور. وتتيح بالتالي، للأشخاص الذين يعانون من ضعف البصر، التفاعل مع جهاز الكمبيوتر.

الأصوات الرياضية

تسمح أصوات رياضية معينة للأشخاص ذوي الهمم، والوهة الذين فقدوا أحد أطرافهم يتسلق الجبال. بالتالي، يمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تساعد في القيام بالأنشطة العادية والاستثنائية! وهناك الكثير من الأصوات الأخرى التي يمكنك البحث عنها مثل طاباات كرة القدم التي تصدر صوتاً، والدراجات الهوائية الثلاثة العجلات، والتي يمكن تشغيلها بواسطة اليدين.

برمجيات التواصل البديهي

تساعد برمجيات التواصل البديهي الأشخاص ذوي الهمم على التواصل الشفهي واللفوي مع الآخرين. فهناك برمجيات خاصة بجهاز الكمبيوتر قادرة على تحويل نص مكتوب إلى حديث أو العكس.



لنستكشف

لنفترض أنك مخترع! فكّر في اختراع جديد يمكنه أن يساعد الأشخاص ذوي الهمم. أرسم اختراعك، صف خصائصه وفي أي مجال يمكن الاستفادة منه.

لنراجع

١. ما الوسائل التكنولوجية المختلفة التي ساهمت في مساعدة الأشخاص ذوي الهمم؟
٢. بعيداً عن التكنولوجيا، كيف يمكننا أن نجعل حياة الأشخاص ذوي الهمم أفضل؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. ناقش ضمن مجموعات ثنائية

نستخدم جميعًا التكنولوجيا في حياتنا اليومية. لاحظ الوسائل التكنولوجية التالية، وضع دائرة حول تلك التي استخدمتها اليوم. لماذا استخدمتها؟ ناقش ذلك مع زميلك.



مصعد



جهاز كمبيوتر



نظارة



قلم ضوئي



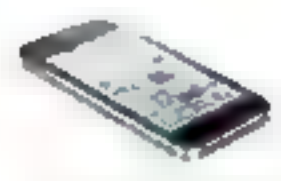
آلة طباعة



كرة



سيارة



هاتف محمول

القضايا والتحديات

٢. فكر وأجب

كيف يمكن الاستفادة من وسائل التكنولوجيا المساعدة التالية؟ من الأشخاص الذين قد يستفيدون منها بدرجة كبيرة؟

١. الكرات الرياضية التي تصدر صوتًا

٢. الهواتف المحمولة ذات المفاتيح الكبيرة الحجم

٣. أجهزة السمع

٤. برمجيات تكبير حجم شاشة العرض

٥. الكراسي المتحركة الآلية

٣. اقرأ واكمل

كان ستيفن هوكينج عالماً مشهوراً، وكان يستخدم التكنولوجيا المساعدة من أجل التواصل مع الآخرين. اقرأ حول كيفية استخدامه مركب الكلام، ورتب الخطوات بالتسلسل الصحيح.



أ. عندما أُوَلِّف جملة يرسلها جهاز الكمبيوتر إلى مركب الكلام.

ب. أنظر إلى شاشة العرض، فأرى عليها كلمات.

ج. أضغط على مفتاح في يدي، وبذلك أختار الكلمات التي أحتاج إليها لأُوَلِّف جملة.

د. تحول تقنية مركب الكلام الكلمات إلى صوت اصطناعي، ليتمكن الآخرون من سماع ما أريد قوله!

هـ. لا أستطيع أن أنكم، لذلك أتواصل مع الآخرين باستخدام نظام الكمبيوتر الموجود في الكرسي المتحرك الخاص بي.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٤. فكر وأجب

قد يواجه الأشخاص ذوو الهمم صعوبات في إنجاز بعض المهام. إلا أنه يمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تساعد هؤلاء الأشخاص وتمكنهم من القيام بالأنشطة نفسها التي يقوم بها أي شخص آخر. اقرأ الأسئلة التالية وأجب عنها.

ما الوسائل التكنولوجية التي قد تساعد الأشخاص ذوي الهمم في القيام بهذه الأنشطة؟

ما الذي يجعل من الصعب على شخص من ذوي الهمم القيام بهذه الأنشطة؟

أذكر ثلاثة أنشطة تحب القيام بها.

كيف يمكنك مساعدة الأشخاص ذوي الهمم؟

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أناقش المشكلات التي واجهتها في المدرسة أو في المنزل على صعيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - أناقش المشكلات التي قد يواجهها الآخرون أثناء استخدامهم الوسائل التكنولوجية.
 - أقترح حلولًا لمعالجة المشكلات الشائعة الشائعة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن..."
- | جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
|----------|-----|----------------------|
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |

لنناقش معًا

ما المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي واجهتها في المدرسة أو في المنزل؟
لنتعلم

تساعدك أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة (مثل جهاز الكمبيوتر (الشخصي - المحمول) أو الجهاز اللوحي). في القيام بالعديد من المهام التي يكلفك بها معلمك، أو في البحث عن معلومات على شبكة الإنترنت، أو في كتابة بعض التقارير والواجبات المرتبطة بدراسك باستخدام برنامج معالجة الكلمات (Word). كما يمكنك استخدام هذه الأجهزة للعب عليها (games). ولكن في بعض الأحيان قد يحدث خلل أو عطل مؤقت في هذه الأجهزة يمنعك من تشغيلها أو الكتابة عليها. قد نواجه بعض المشكلات التكنولوجية أثناء استخدام جهاز الكمبيوتر، وفيما يلي حلول مُحتفلة لها. في رأيك، هل توجد حلول أخرى لهذه المشكلات؟

مشكلة عدم التمكن من فتح تطبيق ما

حلول مُحتفلة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): أعد تشغيل الجهاز وحاول فتح التطبيق من جديد. في حال لم تتمكن من فتحه، تأكد من قيامك بتحديث البرمجيات. إذا لم تحل المشكلة، حاول مسح التطبيق وإعادة تنصيبه. وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرته.

حلول مُحتفلة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): تأكد من توصيل كابل فأرة التحكم (mouse) بالمكان المناسب المتصل باللوحة الأم (motherboard). ويفضل بعد ذلك إعادة تشغيل الجهاز. إذا لم تحل المشكلة، ربما يكون هناك خلل في فأرة التحكم، وقد تحتاج إلى استبدالها بأخرى.

وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرته.



حلول مُحتملة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): ابحث في محرك الأقراص (Drives)، في حال كنت تبحث عن ملف من نوع مايكروسوفت وورد (Microsoft® Word)، ابحث في مجلد المستندات (Documents).
أما إذا كنت تبحث عن صورة ما، فابحث في مجلد الصور (Pictures)، أو حاول البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز (Windows®).
وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرته.

الأسئلة الشائعة

حلول مُحتملة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): اضغط على أزرار (Ctrl) و (Alt) و (Shift) معاً لمدة قصيرة من الزمن، في حال عدم نجاح هذا الحل حاول إطفاء جهازك وإعادة تشغيله.
وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرته.

حلول مُحتملة في حال كنت تستخدم جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC): تأكد من توصيل كابل لوحة المفاتيح في المكان المناسب المتصل بـ اللوحة الأم (motherboard). وبفضل بعد ذلك إعادة تشغيل الجهاز.
إذا لم تحل المشكلة، ربما يكون هناك خلل في لوحة المفاتيح، ولذا نحتاج إلى استبدالها.
وإذا لم تتمكن من حل المشكلة، أطلب المساعدة من معلمك أو أحد أفراد أسرته.

لنستكشف

اطرح أسئلة على زملائك في الفصل. أسألهم ما المشكلات التي واجهوها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدرسة أو في المنزل. ثم اختر إحدى هذه المشكلات وفكر في طرق حلها.

لنراجع

١. ما النصيحة التي تقدمها لزملائك في الفصل عند استخدامهم الوسائل التكنولوجية؟
٢. ماذا تفعل في حال واجهت مشكلة ما في جهاز الكمبيوتر الخاص بك في المدرسة أو في المنزل ولم تتمكن من حلها؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ وأكمل

قرر ما هي المشكلات بالاستناد إلى الحلول المعروضة في التعرير.

المشكلة

الحل

اضغط على أزرار (Ctrl)، و(Alt) و(Del).

البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز (Windows®).

أعد تشغيل الجهاز وحاول أن تفتح التطبيق من جديد.

امسح التطبيق وأعد تثبيته.

٢. اقرأ وأجب

اقترح حلولاً لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التالية.

١. تستخدم سارة جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC) لإنجاز واجباتها المنزلية. فجأة، توقفت شاشة العرض. فضغطت على أزرار (Ctrl)، و(Alt) و(Del) معاً لمدة قصيرة من الزمن، لكن ذلك لم ينجح. ماذا يمكنها أن تفعل غير ذلك؟

٢. يريد ماجد إرسال ملف لأصدقائه، لكنه لا يستطيع إيجاده على الكمبيوتر (Windows® PC) الخاص به. ما الحلول المقترحة التي يمكن تجربتها؟

٣. تريد ريم الاستماع إلى الموسيقى على تطبيقها المفضل على جهاز الكمبيوتر المحمول. إلا أنها عندما تضغط على التطبيق لا يفتح. ما هي الحلول التي يمكن تجربتها؟

أكتب عن مشكلة واجهتها سابقًا متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كيف تمكنت من حلها؟

١. اخترع جهازك الخاص! كيف يبدو شكله؟ أرسمه في الإطار.

٢. ما وظيفته؟ أكتب وصفًا قصيرًا.

٣. ما المشكلات التي يمكن مواجهتها عند استخدام جهازك؟

٤. كيف يمكنك حل المشكلات التي واجهتها؟

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في الرقعة المناسب لـ « يمكنني أن ... ».
• أحدد الوسائل الرقمية التي يمكنني استخدامها لتنظيم المعلومات.	جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
• أقدم معلومات حول مسألة خاصة بالتلاميذ من خلال جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.	جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
• أناقش مع زملائي في الفصل مسائل شائعة خاصة بالتلاميذ.	جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

لتفاعُل معًا

كيف يمكن للوسائل الرقمية مساعدتك على تنظيم المعلومات؟

لنتعلَّم

حتى يتمكن العلماء وعلماء الآثار من دراسة الظواهر أو حل المشكلات، لا بدّ من جمع البيانات المتعلقة بها، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية. فيما يلي، بعض الطرق التي يمكنك اعتمادها لجمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية.

جمع البيانات يمكن جمع البيانات من مصادر مختلفة، وتتضمن المصادر الأكثر شيوعًا:

- الكتب، والمقالات (الرقمية أو المطبوعة)
- السجلات والتقارير
- استطلاعات الرأي
- التجارب

من المهم جدًا أن تتأكد من صحة المعلومات التي تجمعها ودقتها. احرص دائمًا على استخدام مصادر موثوقة.

تحليل البيانات عليك مراجعة البيانات التي جمعتها بعد أن تنتهي من تحليلها، ثمّ شرّح معانيها. يمكنك استخدام البيانات لتكشف ما حدث في الماضي ولماذا، وما قد يحدث في المستقبل، وما يجب فعله في هذا الخصوص. ما البيانات الأكثر شيوعًا؟ قد تجمع كمًا هائلًا من البيانات، لذلك من الأفضل أن تستخرج منها الأنماط المتكررة لتتمكن من تحليلها. كما تستطيع البحث عن جوانب محدّدة لهذه البيانات لكي تفهمها بشكل أفضل، ثمّ تفسّر ما وجدته فيها من معاني بهدف تنظيم البيانات في رسم بياني.

الرسم البياني عندما تنتهي من تحليل المعلومات التي تم التوصل إليها، تصبح جاهزًا للتعبير عنها في رسم بياني. الرسم البياني الأكثر شيوعًا هو الرسم البياني العمودي، إذ يعرض فئات مختلفة من المعلومات ويقارن بينها بوضوح. يمكنك رسم الرسوم البيانية على ورق أو إنجازها باستخدام برنامج جداول البيانات (Excel).

مثلًا سألت نسمة ١٤ زميلًا من زملائها في الفصل عن أجهزتهم المفضلة. وذلك هي المعلومات التي حلتها:

- أجاب سبعة من زملائها بأن جهازهم المفضل هو الهاتف الذكي.
 - أجاب خمسة من زملائها بأن جهازهم المفضل هو جهاز الكمبيوتر المحمول.
 - أجاب اثنان من زملائها بأن جهازهما المفضل هو الجهاز اللوحي.
- بعد أن حلت نسمة المعلومات، عثرت عنها في رسم بياني:



لنستكشف

ثم بإجراء مقابلة مع زملائك في الفصل. واسألهم عن الوسائط التكنولوجية والتطبيقات التي يمكنهم استخدامها في جمع البيانات وتحليلها، والتعبير عنها في رسم بياني، وكيفية عرضها على الكمبيوتر.

لنراجع

١. فسر كيف يمكنك أن تجمع البيانات، وتحللها، وتعبّر عنها في رسم بياني.
٢. ناقش حلولًا ممكنة، مع زملائك في الفصل، قد تسهل عرض البيانات التي حصلت عليها مُستخدمًا أحد البرامج على جهاز الكمبيوتر.

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ وضع دائرة واكتب

يمكنك استخدام مصادر متنوعة لجمع البيانات أو المعلومات. أنظر إلى المصادر المذكورة أدناه.
وضع دائرة حول ما تستخدمه منها.

التقارير

المقالات

الكتب

المقابلات

التجارب

استطلاعات الرأي

مصادر أخرى _____

٢. فكر وأجب

هل المصادر التي اخترتها في التمرين السابق رقمية أم ورقية أم الاثنان معاً؟

إبحث عن المعرفة

٣. فكر وأجب

فلننجز استطلاع رأي! أولاً جهّز استطلاع رأي خاصاً بك بمساعدة معلمك في الفصل.

١. ما موضوع استطلاع الرأي الخاص بك؟

٢. كيف ستعرض المعلومات التي تم التوصل إليها؟

٣. اختر أصدقاءك، أو أقراناً من أسرتك، أو زملاء لك في الفصل للإجابة عن أسئلة استطلاع الرأي التي أعدتها. حدّد الأشخاص الذين ستحدّث معهم.

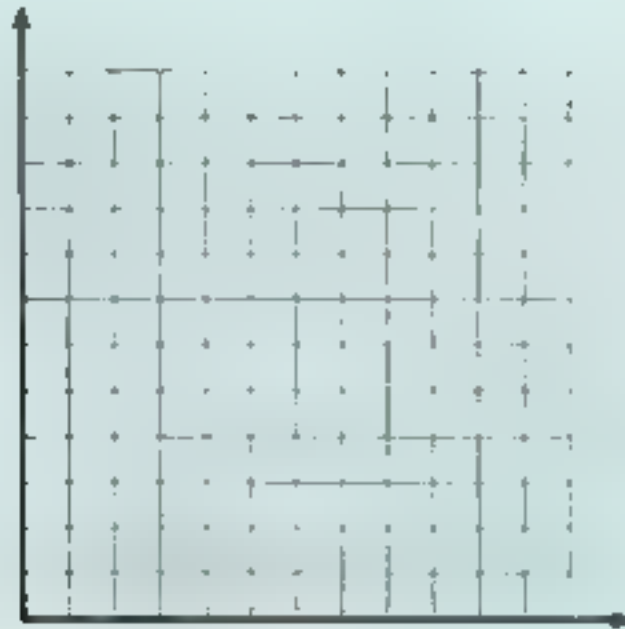
٤. أكتب أسئلة استطلاع الرأي الخاص بك.

٤. أكتب تلخيصًا

بعد ذلك، أنجز استطلاع الرأي الذي أعدته، وحلّل نتائجه. ما أهم المعلومات التي تمّ التوصل إليها؟

٥. صمّم رسمًا بيانيًا

استخدم المعلومات التي حللتها لتصمّم رسمًا بيانيًا (ورقيًا أو رقميًا) يُظهر نتائج استطلاع الرأي الخاص بك.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٦. فكر وأجب

الأدوات الرقمية مفيدة جدًا في جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسم بياني. أي البرامج التالية هو الأفضل لتحليل البيانات في رأيك؟ دُلّل على إجابتك.

- برنامج لمعالجة الكلمات (مثال: Microsoft Word®)
- برنامج للعروض التقديمية (مثال: PowerPoint®)
- برنامج الجداول الحسابية (مثال: Excel®)

الأهداف

- في نهاية الدرس، سيكون القارئ على أن:
 - أذاش طرقاً مختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية.
 - أشرح كيفية استخدام وسائل تكنولوجية متنوعة للتواصل مع الآخرين.
 - أتواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع زملائي والعلمين.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في الفرع المناسب لـ: «يمكنني أن...»

جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معاً

ما أهمية التواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع الآخرين؟

لنتعلم

- يعلن الباحثون عن المعلومات التي تم التوصل إليها بطرق مختلفة ومتعددة. فبما يلي، بعض الطرق التي يعتمد عليها علماء الآثار لإعداد التقارير حول المعلومات التي يجمعونها:
- المدونات الرقمية
 - المقالات المنشورة الرقمية
 - مواقع التواصل الاجتماعي
 - المقابلات
 - برامج التلفزيون
 - الطريقة الأكثر شيوعاً لمشاركة البيانات هي البريد الإلكتروني. إذ يمكنك أن تكتب فيه تقريراً قصيراً مرفقاً بملفات ذات صلة.



للمرسل إليه (To): عنى

للمرسل (From): نسمة

للموضوع (Subject): نتائج استطلاع الرأي

عزيزتي عنى،

استطلعت اليوم، رأي ١٤ زميلاً من زملائي في الفصل. سألتهم عن جهازهم المفضل. وقد حصلت على الكثير من الإجابات المثيرة للاهتمام! احتل الهاتف النكي المرتبة الأولى. فقد اختاره سبعة من زملائي. في حين أجاب خمسة آخرون بأن جهازهم المفضل هو جهاز الكمبيوتر المحمول. ووقع اختيار اثنين آخرين عن الجهاز اللوحي. ليما يلي، رسم بياني يُظهر النتائج التي توصلت إليها.

إلى اللقاء، الطريب.

نسمة



من الطرق الأخرى لمشاركة المعلومات، محادثات الفيديو والرسائل النصية.

لنستكشف

راجع الموضوع الذي عبرت عنه في رسم بياني في الدرس السابق (٧). استخدم المعلومات التي جمعتها لكتابة تقرير إلى معلمك حول الموضوع، وأرفقه برسمك البياني.

لنراجع

١. قارن بين وسائل التواصل الإلكترونية المختلفة ووضحها برسم بياني.
٢. ما أكثر وسيلة تواصل تستخدمها لنشر المعلومات؟ دُلّ على إجابتك.
٣. ما وسائل التواصل الأخرى التي يمكنك استخدامها لنشر المعلومات؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. اقرأ، فكر واكتب

هناك أدوات متعددة لإعداد التقارير والنتائج، وفيما يلي بعض منها. أكتب إلى جانب كل أداة شرحاً عن كيفية استخدامها لإعداد التقارير.

١. المدونات الرقمية
٢. البريد الإلكتروني
٣. المقالات الرقمية المنشورة
٤. مواقع التواصل الاجتماعي
٥. الرسائل النصية
٦. محادثات الفيديو
٧. برامج التلفزيون

إبحث عن المعرفة

٢. اقرأ، فكر وأجب

تسمع المقالات الرقمية المنشورة لفرد أو مجموعة أفراد بالتعبير عن آرائهم لمتابعيهم أو جمهورهم. قد تحتوي بعض المقالات المنشورة الرقمية على نصوص فقط، في حين يضم بعضها وسائل متعددة مثل الصور والرسوم البيانية.

ألف مقالتك الخاصة باستخدام المعلومات التي جمعتها في الدرس السابق (٧) بمساعدة معلمك. أعد تقريراً عما توصلت إليه من نتائج. لتستعد:

١. ضع عنواناً جذاباً لمقالتك الرقمية المنشورة.

٢. من سندعو إلى قراءة مقالتك؟ الأصدقاء؟ الأسرة؟ المعلمين؟ زملاءك في الفصل؟ دُلل على اختياراتك.

٣. كيف ستثير اهتمام جمهورك وتحافظ على رغبته في قراءة مقالتك؟

٤. اكتب ملاحظاتك حول كيفية تلخيص معلوماتك.

٢. أَلِفُ مَقَالَتِكَ الرَّقْمِيَّةُ الْخَفِيَّةُ

إستخيم الفراغ التالي لكتابة مقالتك الرقمية المنشورة بمساعدة معلمك. لا تنس إضافة المراثيات مثل الصور أو الرسوم البيانية، للمساعدة في مشاركة معلوماتك.

التفكير الناقد

٤. قارىق وياپن

في هذا الدرس، كنت بريدنا إلكترونيًا وألقيت مقالًا رقميًا لنشر معلوماتك. من خلال تجربتك، قارن بين الطريقتين، واذكر ما أحببته وما لم تحبه في كل طريقة.

المفردات

١. أكتب وقارن

أكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

١. لوحة المفاتيح و شاشة العرض

٢. نظام التشغيل و وحدة المعالجة المركزية

٣. استطلاع الرأي و الرسم البياني

أسئلة المراجعة

٢. اقرأ وأجب

١. أذكر أداتين يستخدمهما علماء الآثار لاستكشاف الأرض.

٢. في أي عصر استخدمت الكهرباء للمرة الأولى؟

٣. أذكر ثلاثة أجهزة ملحقه تستخدمها خلال سعادة فيديو؟

٤. ما هي التكنولوجيا المساعدة؟ أعط مثالاً عليها.

٥. ما هي البرمجيات؟ أذكر مثالاً عليها.

٦. حدد إحدى المشكلات الأكثر شيوعاً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطرق حلها.

٧. ما الطريقة الأفضل لتحليل كم كبير من البيانات؟

٨. أذكر ثلاث طرق يُعدّ من خلالها الباحثون تقارير حول المعلومات التي يجمعونها.

١. في رأيك، أيّ عصر من عصور التطوُّر التكنولوجي هو الأكثر أهمية؟ ولماذا؟

٢. يقول البعض إنَّ وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة الدماغ في جهاز الكمبيوتر. اشرح لماذا ينطبق هذا التوصيف عليها؟

٣. أنهيت بحثك الآن وتريد مشاركة النتائج التي توصَّلت إليها مع زملائك. كيف تؤدِّ مشاركة هذه المعلومات إلكترونياً؟ اشرح اختيارك.

السؤال الرئيسي

٤. فُكِّرْ وأكمل

فُكِّرْ في المعلومات التي تعلَّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية استخدام التكنولوجيا بطريقة فعالة؟ اكمل الجملة بأفكارك الخاصة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنَّ بإمكانني استخدام التكنولوجيا بطريقة فعالة، لأنَّ

نشاط

٥. إبحث وابكر ويبن

إبتكر معرضاً حول نوع من أنواع التكنولوجيا المساعدة تعتبره مثيراً للاهتمام. أوجد صوراً عن هذا النوع من التكنولوجيا أو ارسمه، ثمَّ ضع عنواناً للصور أو الرسوم التوضيحية، واكتب التعليقات المناسبة عليها على أن يتضمَّن التوصيف معلومات حول ما يلي:

- نوع التكنولوجيا المستخدمة
- طريقة عمل هذه التكنولوجيا
- كيف تساعد هذه التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم
- أين يمكن إيجاد هذه التكنولوجيا/شراؤها/رؤيتها
- أدع زملاءك إلى زيارة معرضك.

احتياطات السلامة الرقمية

كيف يمكنك الحفاظ على سلامتك
واستخدام مصادر موثوقة وأمنة
أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟

تدرس المستكشفة نوبيا من الجور في إحدى فصول
جامعة كاليفورنيا سان دييغو



لنسلط الضوء على المحور الثاني

شبكة الإنترنت أداة فعالة يمكننا استخدامها لإيجاد المعلومات من حول العالم، كما يمكن استخدامها للتواصل ونشر رسائل مهمة، لكن علينا فعل ذلك بتكاه لحماية أنفسنا والآخرين من مخاطرها.

في هذا المحور، سنتعلم كيفية استخدام شبكة الإنترنت بأمان ومسؤولية، وكيفية إيجاد مصادر رقمية موثوقة للمعلومات والتأكد منها. ستطور خطتك الخاصة للسلامة الرقمية وتطبيقها.

الأهداف

في نهاية الدرس، ستكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ: يمكنك أن....
• أنتحدث عن أهمية شبكة الإنترنت في جعل العالم مكانًا أفضل.	جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
• أصل كيفية استخدام التكنولوجيا للتواصل مع الآخرين (زميل، صديق، معلم، أحد أفراد أسرتك).	جيد جدًا : جيد بحاجة إلى مجهود أكبر
• أفسر لماذا يجب أن تتماشى الحلول التكنولوجية مع حياة الآخرين.	جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا

كيف يمكن لشبكة الإنترنت أن تساعدك في اكتشاف المزيد من المعلومات حول الأشياء والأشخاص الذين تهتم بأمرهم؟

لنتعلم

تمكّننا شبكة الإنترنت من الوصول إلى كل أنواع المعلومات. يمكن كتابة أي سؤال في محرك البحث لإيجاد الإجابات بسرعة وسهولة. غير أنه من المهم التأكد من أن المعلومات التي حصلت عليها صحيحة؛ لأنها قد تكون غير ذلك.

تذوّقت عالمة الأحياء "أنيقا أولاه"، عندما حضرت زفافًا ذات مرة، حلوى صنعت من نوع غريب من الجوز لم تسمع به من قبل. لم تكن تملك معلومات عن هذا الجوز، لذلك بحثت عنه في موسوعة رقمية، فوجدت له استخدامات متعددة، إلا أنها اكتشفت أيضًا أن تناوله يسبب مرض السرطان. أجرت أنيقا أولاه بعد ذلك المزيد من الأبحاث، فوجدت دراسات علمية وتقارير رقمية كتبها خبراء، حصلت منها على معلومات أكثر إفادة. ومن المؤكد أنها تحققت بدقة من المصادر التي وجدتتها على شبكة الإنترنت.



يمكن استخدام شبكة الإنترنت أيضًا كأداة فعالة للتواصل مع الآخرين، بخاصة عندما تكون الرسالة التي نريد مشاركتها مهمة. عندما اكتشفت أنيقا أولاد أن لهذا النوع من الجوز مخاطر، قررت التحدث إلى السكان المحليين وجمع بيانات ميدانية فعلية. جُمع البيانات الميدانية الفعلية يعني أخذ المعلومات والإثباتات من الناس مباشرة. ولهذا زارت السكان، كما استخدمت شبكة الإنترنت للتواصل معهم.

أرادت أنيقا أولاد من الناس استخدام هذا الجوز بحذر أكثر. بالعمل مع أفراد المجتمعات المحلية، استطاعت إعداد مقاطع فيديو وحملات توعية عبر شبكة الإنترنت لمساعدتهم على اتباع نمط حياة صحي أكثر.

لنشاهد مقطع فيديو

شاهد مقطع فيديو عن أنيقا أولاد وعملها في مقاطعة سان يسيدرو. كيف استكشفت أشجار الليمون فيها؟ ما الذي استنتجته في بحوثها هناك؟ ما الخطوات التي يمكن اتخاذها لنشر المعلومات في المجتمع؟

لنستكشف

إذا علمت بأمر غذاء مضر، كيف تحل المشكلة؟ ما الأبحاث التي عليك إجراؤها؟ ما الأدوات التي ستحتاج إليها؟

لنراجع

١. لماذا يعتبر التواصل مع الناس بطريقة مباشرة مسألة مهمة في عمل الباحثين؟ كيف يستخدمون التكنولوجيا في تحقيق هدفهم؟
٢. في رأيك، لماذا يجب أن تساهم الحلول التكنولوجية في اكتشاف المزيد من المعلومات حول حياة البشر؟

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

المهارات الحياتية

١. اقرأ وأجب

ما المشكلات التي يمكن أن تواجهها أثناء البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت؟

مخطّط المعرفة

٢. اقرأ وأكمل

املأ الرسم التخطيطي التالي بالجمل الواردة في الإطار لتظهر تسلسل الخطوات التي عليك القيام بها أثناء إجراء بحث ما على شبكة الإنترنت.

تحقق من البيانات من خلال محاولة إيجادها في أكثر من مصدر.
حدّد المعلومات التي ترغب في الحصول عليها.
راجع المعلومات التي توصلت إليها جيّناً.
أحرص على تدوين مصدر تلك البيانات.
فكّر في مصطلحات البحث أو الكلمات الأساسية التي ستستخدمها.



يمكنك إيجاد البيانات بالتحدث مع الناس مباشرة أو عبر استخدام شبكة الإنترنت. عندما تبحث على شبكة الإنترنت، أنت بحاجة إلى التحقق من صحة المعلومات التي توصلت إليها. إعمل مع أحد زملائك لمناقشة الأسئلة التالية:

١. كيف يمكنك الحصول على البيانات في مختلف موضوعات البحث الميَّنة أدناه؟
أ. أنشطة (رياضية، ترفيهية، اجتماعية...) مشهورة في أنحاء مختلفة من مصر.

ب. الألعاب التي يتسلل بها الأولاد في البلدان الأخرى.

ج. كيفية الاحتفال بالأعياد الوطنية في دول مختلفة حول العالم.

د. الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لزيادة سبل الحصول على المياه النظيفة في مصر.

٢. لماذا قد يكون الحصول على البيانات حول بعض مجالات الأبحاث أسهل من مجالات أخرى؟

أنا وتكنولوجيا للمعلومات والاتصالات

٤. فكر وأجب

اقرأ الحالة التالية. أكتب فقرة قصيرة تصف فيها كيفية إجراء البحوث اللازمة لإتمام هذا المشروع.

يسعى مسئولو أحد المتاحف أو المعارض أو المعالم الأثرية، إلى اجتذاب أكبر عدد من الشباب وتشجيعهم على زيارته. ما الأمور التي يمكنها جذب هؤلاء الشباب إلى ذلك المكان، وما الطريقة المناسبة لإيصال المعلومات عن المتاحف؟



الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أصف المخاطر والأضرار المرتبطة بشبكة الإنترنت.
 - أذكر أهمية الاحتفاظ بخصوصية المعلومات الشخصية وعدم إفشائها.
 - أناقش طرق المحافظة على إجراءات الأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ «يمكنني أن...».
- | | | |
|----------------------|----------|-----|
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |
| بحاجة إلى مجهود أكبر | جيد جدًا | جيد |

لنتفأغل معًا

ما إجراءات الأمان التي تتبناها أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟
لنتعلم

التواصل عبر شبكة الإنترنت

تعددت طرق التواصل عبر شبكة الإنترنت. إذ بإمكانك استخدام أجهزة الكمبيوتر، أو الهواتف، أو الأجهزة اللوحية. كذلك، يمكنك التواصل مع زملائك باستخدام الرسائل النصية الفورية، والرسائل الإلكترونية، والرسائل المباشرة، والمحادثة عبر منتديات النقاش.

وعند استخدام هذه الوسائل للتواصل يجب أن تتقبة لأن بعض الأشخاص يتواصلون عبر شبكة الإنترنت لأغراض سيئة، أو بهدف سرقة معلوماتك الشخصية. لذا عليك أن تتواصل مع الأشخاص الآخرين عبر شبكة الإنترنت بصورة طبيعية، وتحسن التصرف معهم، مثلما تتواصل مع الأشخاص في الحياة الواقعية. واحرص دائمًا على أن تكون لطيفًا وأمينًا مع الآخرين. وتأكد من معرفة هوية الشخص الذي تجري محادثة معه عبر الإنترنت. وإذا صادفك أثناء ذلك شخص غير لطيف أو يبعث في داخلك شعورًا بعدم الأمان، يمكنك أن تحجبه عن التواصل معه.

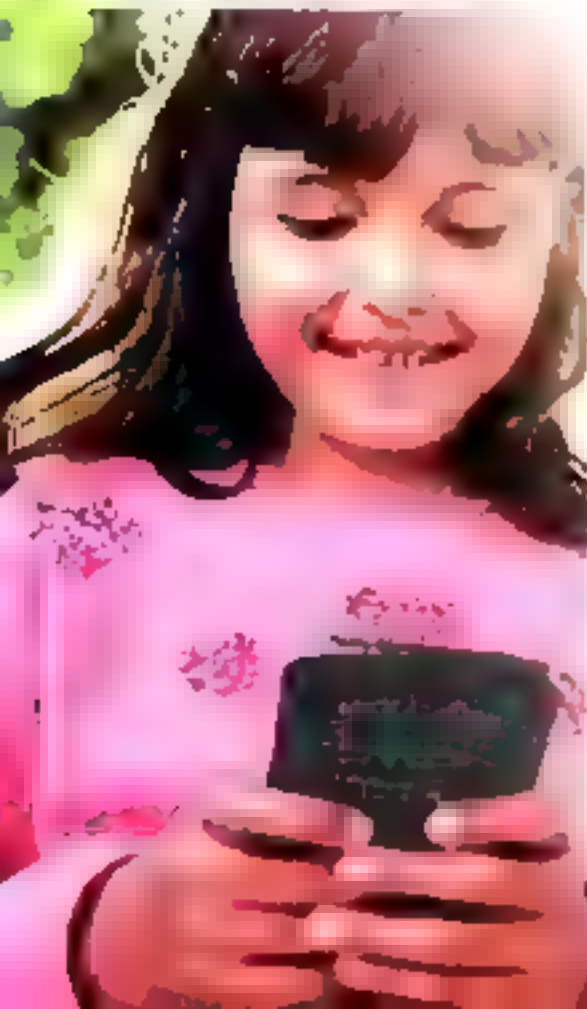
المواقع الإلكترونية غير الآمنة

كُن حذرًا عند الضغط على الروابط الإلكترونية. لا تضغط على الروابط التي تجهل محتواها. إنا ظهر لك، بشكل غير مقصود، مشهد غير لائق أو غير آمن، فلا داعي للذعر. غاير هذا الموقع الإلكتروني، وأخير معلّمك أو أحد أفراد أسرتك بذلك، بحيث يكون قادرًا على مساعدتك.



عندما تقوم بحجب شخص ما، لا يمكن لهذا الشخص أن يرى منشوراتك أو الاتصال بك.

تشمل بعض الأمثلة عن البيانات الشخصية عنوانك، واسمك، واسم مدرستك. هل يمكنك إعطاء أمثلة أخرى عليها؟



مشاركة البيانات والمعلومات على شبكة الإنترنت

لا تشارك بياناتك الشخصية على شبكة الإنترنت من دون استشارة معلمك أو أحد أفراد أسرتك، والحصول على موافقتهم. إذا شاركت بياناتك الشخصية على شبكة الإنترنت فقد تصلك رسائل مزعجة وغير مرغوب فيها.

واحرص على أن تكون إمكانية الاطلاع على المعلومات الخاصة بك متاحة لأفراد أسرتك وأصدقائك فقط. وفكر دائمًا قبل نشر أي شيء، وبخاصة الصور ومقاطع الفيديو. اسأل نفسك: "هل أنا متأكد من أن هذه الصورة لائقة. هل يجوز نشرها؟" "هل يمكن أن يسبب نشرها الإحراج أو الأذى لي أو للآخرين؟" لذا، احرص دائمًا على التفكير جيدًا قبل نشر أي شيء خاص بك أو بالآخرين.

تحميل الملفات

فكر جيدًا قبل أن تُنزل الملفات. فبعض الملفات قد تحتوي على الفيروسات، التي يمكنها أن تسبب الضرر لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، أو ربما تُستخدم بهدف تتبع معلوماتك.

تحقق من الموقع الإلكتروني الذي تقوم بتنزيل الملفات منه. هل هو موثوق؟ إذا لم تكن متأكدًا من ذلك، عليك ألا تُنزل الملفات من هذا الموقع. المعرفة قوة! استخدم ما تعلمته من إرشادات لتبقى آمنًا وسعيدًا أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

لنستكشف

إحم نفسك أثناء استخدام شبكة الإنترنت. اعمل ضمن مجموعة، وقم بإعداد قائمة من إرشادات الأمان المرتبطة باستخدام شبكة الإنترنت. في رأيك، أي من هذه الإرشادات هي الأكثر أهمية؟ ناقش اختيارك مع زملائك في الفصل.

لنراجع

١. اشرح المخاطر الشائعة التي قد تواجهها أثناء استخدام شبكة الإنترنت.
٢. راجع السؤال المطروح في فقرة "لنتفاعل معًا". استنادًا إلى ما قرأته في فقرة "لنتعلم"، هل ما زالت إجابتك هي نفسها؟ برّر إجابتك.

تقييم ذاتي

إرجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

أثناء استخدامك شبكة الإنترنت، ربما ترغب في تنزيل downloaded ملف ما. يُحفظ هذا الملف في جهازك للتمكن من فتحه من جديد في وقت لاحق. من دون الحاجة إلى تصفح شبكة الإنترنت.



لنتعمق في الفهم

١. اقرأ وأكمل

أكمل الجمل التالية مُستخدِمًا الكلمات الواردة في الإطار.

الحجب (block) التنزيل (download) الرسائل النصية الفورية (instant messaging) معلومات شخصية (personal information) الرسالة المزعجة (spam)

١. رسالة إلكترونية تصلك من عنوان بريدى (E-mail) غير معروف وتحتوي على إعلان هي _____.
٢. عندما تقوم بـ _____ ملف ما تحفظه في جهازك.
٣. إذا قمت بـ _____ لشخص ما، فلن يتمكن هذا الشخص من التواصل معك أو رؤية حسابك.
٤. فكر جيدًا قبل أن تشارك عنوانك أو أي _____ أخرى مع شخص آخر على شبكة الإنترنت.
٥. يمكنك أن تستخدم _____ للتواصل مع أصدقائك.

المهارات الحياتية

٢. فكر وأجب

إذا أنشأت حسابًا جديدًا لك على أحد مواقع التواصل الاجتماعي، من هم الأشخاص الذين ستقبل طلبات صداقتهم؟ ضع إشارة ✓ تحت الأسماء التي ستقبل طلباتها، ثم ناقش خيارك مع زميل لك.



الاسم: ملاك
من: شقيقتي
السن: ١٢ عامًا



الاسم: بونس
من: المدرسة
السن: ٩ أعوام



الاسم: رامي
من: غير محدد
السن: ٢٢ عامًا



الاسم: أمير
من: والد "يونس"
السن: ٢٢ عامًا



الاسم: غير محدد
من: غير محدد
السن: غير محدد

عند إعداد "ملفك الإلكتروني الشخصي" في حسابك على أحد مواقع التواصل الاجتماعي. في رأيك،
ما المعلومات التي يمكنك مشاركتها مع الآخرين على مواقع التواصل الاجتماعي؟ ضَع علامة ✓ إلى
جانب المعلومات التي ترى أنه من المناسب مشاركتها.

- رقم الهاتف
- الاسم
- العنوان
- المدرسة
- تاريخ الميلاد
- الاهتمامات
- الأماكن المفضلة لديك

أي معلومات شخصية أخرى تود مشاركتها مع الآخرين على مواقع التواصل الاجتماعي؟
أكتبها فيما يلي.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ٣. فكر واختر

اقرأ ما يلي، وضع علامة ✓ إلى جانب الإجابة المناسبة. قد تجد أكثر من إجابة صحيحة لكل ما يلي.

١. تلقيت رسالة من شخص لا تعرفه على حسابك على موقع للتواصل الاجتماعي، وتضم
هذه الرسالة ملفاً. وتشير الرسالة إلى ضرورة تنزيل هذا الملف لتتمكن من مشاهدة
مقطع فيديو طريف.

كيف عليك أن تتصرف؟

- أ. تقوم بتنزيل مقطع الفيديو لمشاهدته لاحقاً.
- ب. تخبر وليّ أمرك لمساعدتك ولا تفتح الملف.
- ج. تحذف الرسالة وتتجاهلها.
- د. تردّ على الرسالة وتخبرهم بأنك متحمس جداً لمشاهدة مقطع الفيديو.

٢. أرسل لك أحد أصدقائك صورة غريبة ومخيفة.

كيف عليك أن تتصرف؟

- أ. ترسل الصورة إلى جميع أصدقائك.
- ب. تخبر وليّ أمرك لمساعدتك.
- ج. تنسخ الصورة على جهازك.
- د. تردّ على الرسالة بصورة مخيفة أكثر.

هل يمكنك أن تذكر موقفاً آخر قد يحدث أثناء استخدام شبكة الإنترنت، ويمكنك استخدام أكثر من
طريقة للتعامل معه؟ كيف عليك أن تتصرف؟

الأهداف

في نهاية الدرس، سيكون قادراً على أن:

- أناقش نشر رسائل للتواصل بصورة إيجابية على شبكة الإنترنت.
- أشرح أخلاقيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أشرح الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **مستفني أن...**

جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جداً	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معاً

تستخدم وسائل الإعلان المختلفة شبكة الإنترنت بطرق إيجابية لإيصال رسائل مهمة. ما الرسائل المائلة ذات الأثر الإيجابي التي سبق أن شاهدتها على شبكة الإنترنت أو على شاشة التلفزيون؟

لنتعلم

نشر المعلومات على شبكة الإنترنت

عندما تريد نشر معلومات عن أصدقائك على مواقع التواصل الاجتماعي والإشارة إليهم في منشوراتك، احرص على الاستئذان منهم أولاً. فهذه الخطوة تُظهر احترامك لخصوصيتهم. قبل نشر أي شيء على مواقع التواصل الاجتماعي، اطرح على نفسك السؤال الآتي: هل مضمون هذا المنشور جيد؟ هل يمكن أن يضر بأي شخص؟ إذا لم تكن متأكداً من ذلك، فلا تنشره.

ذكر مصادر المعلومات وأصحابها

إذا كنت تبحث عن المعلومات لنشرها على شبكة الإنترنت، أو لإدراجها في عرض تقديمي تقوم بإعداده بواسطة برنامج باوربوينت PowerPoint®، فمن المهم أن توثق مصدر المعلومات التي شاركتها، وتذكر أصحابها.

عندما تقوم بالإشارة إلى شخص ما تقوم بعمل Tag له، فهذا يعني تحديد هوية هذا الشخص في منشور، أو صورة، أو مقطع فيديو. ويمكن لأي شخص لديه إمكانية الدخول إلى صفحتك رؤية ذلك. كما أن هذا الوسم أو الإشارة، يتضمن رابطاً إلى الملف الشخصي الخاص بهذا الشخص. لذلك من المهم أن تتأكد من أن الشخص الذي تشير إليه، لا يعارض ذلك.



عند ذكر مصدر معلومة ما، تخبر الآخرين بأن هذه المعلومة ملك صاحب المصدر (فرد أو شركة) وفضلها يعود إليه.

احترام القانون

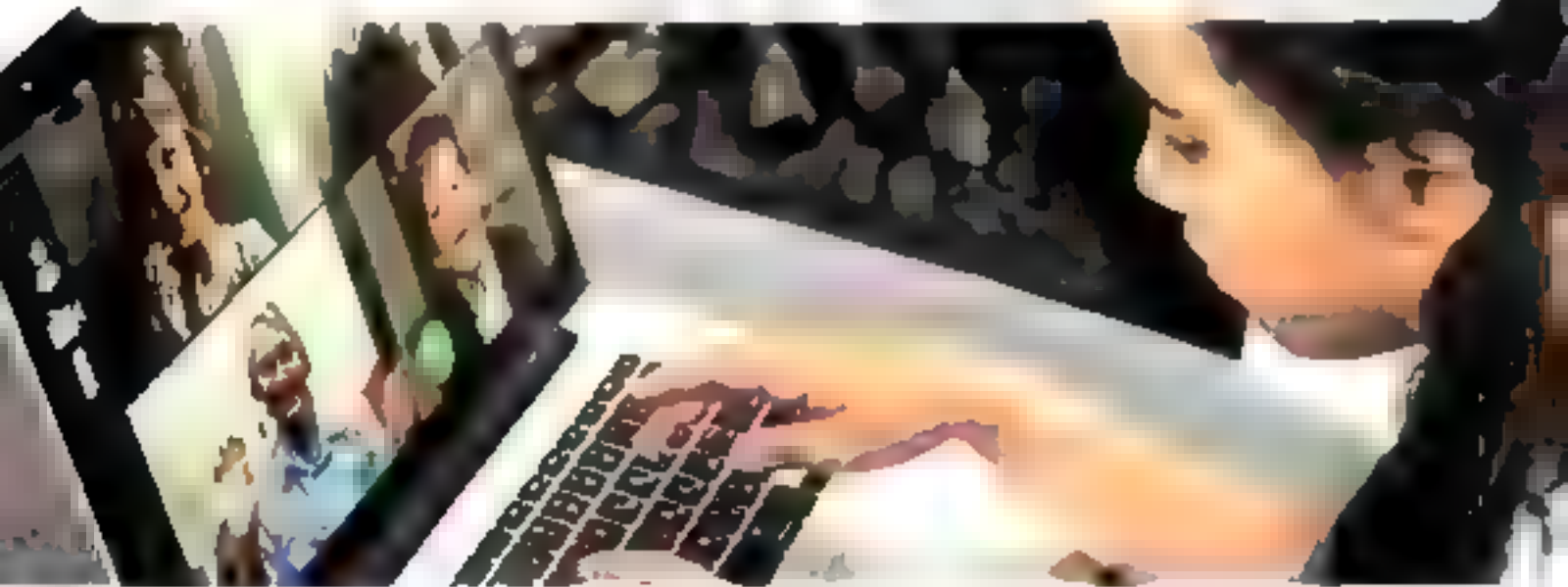
سواء كنت تنشر المعلومات على شبكة الإنترنت أو تبحث عن موضوعات، تأكد دائمًا من احترام القانون. لا تذهب إلى المواقع الإلكترونية المحظورة. فهذه المواقع ربما تنشر مواد غير دقيقة، أو غير أخلاقية، أو مضرّة. استشر معلمك أو أحد أفراد أسرتك قبل الدخول إلى موقع إلكتروني جديد.

الأثار الإيجابية والسلبية لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أصبحت أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل جانبًا رائعًا من حياتنا اليومية. فبإمكانك الاطلاع على الأخبار بضغط واحدة على فأرة التحكم (mouse). كما تستطيع تحميل الفيديوهات والصور وتنزيلها على جهازك، ومشاهدتها عندما تريد. يمكنك أيضًا التواصل مع أصدقائك وأفراد عائلتك أينما كانوا في أي مكان في العالم!

في المقابل، لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات آثار سلبية. فربما تشاهد على شبكة الإنترنت شيئًا يزعجك، أو ربما تشعر بإجهاد في عينيك، أو تعاني من صداع في رأسك، عند الإفراط في استخدام الأجهزة الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك، قد يعتمد بعض الأشخاص اعتمادًا كليًا على موقع جوجل Google™ للبحث عن الإجابات على أسئلتهم كلها، على الرغم من أن هذا الموقع لا يعطي دائمًا الإجابات الصحيحة!

تذكر أن عليك استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحكمة وبطريقة أخلاقية. تعلّ بالزيادة الكافية للتوقف عن استعمال أجهزتك باستمرار للحفاظ على صحتك ووقتك. لا تنس أن تعارس حياة اجتماعية مليئة بالحركة والنشاط، وتصرّف دائمًا بمسئولية.



لنستكشف

ما الرسالة المهمة التي ترغب في مشاركتها عبر شبكة الإنترنت؟ لماذا تُعدّ هذه الرسالة مهمة؟ أكتب فقرة لإيصال رسالتك، ثم شاركها مع زملائك في الفصل.

لنراجع

1. فسر كيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة أخلاقية.
2. ناقش تأثير أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا اليومية.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يتوافق" أو "لا يتوافق".

القيّم

١. فكّر وأجب

اقرأ ما يلي ثم أجب عن الأسئلة.

١. ذهبت نادية إلى حفل عيد ميلاد صديقتها في عطلة نهاية الأسبوع. التقطت الكثير من الصور، بما في ذلك صوراً لطريقة لأصدقائها. وفي وقت لاحق من ذلك اليوم، نشرت نادية الصور على مواقع التواصل الاجتماعي. قامت بعمل Tags لأصدقائها أو الإشارة إليهم. غضبت إحدى صديقاتها لأنه أشير إليها في الصور المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي. ما أسباب غضب صديقة نادية؟

ماذا يجب أن تفعل نادية الآن؟

٢. أعدّ ماجد عرضاً على برنامج باوربوينت PowerPoint® عن تلوث الهواء في المدن الكبرى. بذل مجهوداً كبيراً، وأجرى الكثير من الأبحاث. وقد ذكر في تقريره النقاط التالية:

- إحصاءات حول نسبة التلوث في المدن الكبرى
- آراءه عن آثار تلوث الهواء
- المعلومات التي تعلمها حول آثار تلوث الهواء
- آراء عالم بيئي عن كيفية الحد من تلوث الهواء
- نتائج زيارته إلى مصنع محلي

ضع علامة ✓ إلى جانب المعلومات الواردة أعلاه، التي يجب ذكر مصدرها وصاحب الفضل فيها. واكتب الغرض من ضرورة توثيق مصدر المعلومات.



حدّد بعض إيجابيات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسلبياتها في حياتنا اليومية،
مراعياً:

- الوصول إلى المعلومات
- الصحة وممارسة الرياضة
- الأشخاص ذوي الهمم
- الخصوصية

سلبيات استخدام أدوات تكنولوجيا
للمعلومات والاتصالات

إيجابيات استخدام أدوات تكنولوجيا
للمعلومات والاتصالات

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٣. أكتب تلخيصاً

الترّم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة صحيحة وأخلاقية. أكتب فقرة أو فقرتين
لتشرح كيفية الالتزام بأخلاقيات الاستخدام، مراعيًا:

- نشر المعلومات على شبكة الإنترنت
- احترام القانون
- الصحة

الأهداف

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ: يمكنكني أن...

جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

جيد جدًا جيد بحاجة إلى مجهود أكبر

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

• أشرح كيفية استخدام متصفحات الإنترنت على شبكة الإنترنت بطريقة آمنة وصحيحة.

• أناقش طريقة اختبار الكلمات المفتاحية لاستخدامها في البحث على شبكة الإنترنت.

لنتفاعل معًا

هل تجد دائمًا المعلومات التي تبحث عنها على شبكة الإنترنت؟ ما المشكلات التي قد تواجهها أثناء إجراء البحث؟

لنتعلم

البحث بطريقة آمنة

أحرص على الاستفادة من فوائد خصائص الأمان الخاصة بالمتصفحات التي تختارها عند إجراء بحث ما. اختر المتصفحات التي ترسل تنبيهات إلى المستخدمين عند محاولة الدخول إلى موقع إلكتروني غير آمن، أو تنزيل برنامج ضار. إذا تلقيت رسالة تحذير، فاعرضها على أحد أفراد أسرتك أو معلمك. لا تتابع عملية الدخول إلى الموقع أو عملية التنزيل.

تتميز بعض المتصفحات الشائعة بمحركات بحث مخصصة للأطفال، وهي تعرض المحتويات المناسبة لفئاتهم العمرية. وربما يتضمن هذا النوع من المتصفحات تطبيقًا يتيح للوالدين مراقبة أطفالهم. إلى جانب نصائح مفيدة مرتبطة بأمان الأطفال.

مشاهدة الفيديوهات على شبكة الإنترنت أمر ممتع، ولكنه يشكل خطورة إذا كانت المواقع التي تشاهد الفيديوهات عليها غير آمنة، أو أن الفيديو يعرض محتويات غير مناسبة لعمرك. أحرص دائمًا على تصفح المواقع المخصصة لعمرك، ويمكنك الاستعانة في ذلك بمعلمك أو أحد أفراد أسرتك. كما يمكنك استخدام أدوات المتصفح لمساعدتك على تفادي الضغط على روابط للفيديوهات غير لائقة.



البحث بطريقة ذكية

عند البحث، أكتب جملاً طويلة، بدلاً من الاكتفاء بكلمتين أو ثلاث، فيمكن لذلك مساعدتك في الحصول على نتائج أفضل. وإذا كانت الكلمات المفتاحية التي تستعملها عامة وشائعة جداً، ستحصل على عدد كبير من النتائج، ولن يكون الكثير منها مرتبطاً بموضوع بحثك.

مثال:

يوجد حيوان يُدعى "جاكوار". كذلك، ثمة سيارة علامتها التجارية "جاكوار". إذا كتبت كلمة البحث "جاكوار" فقد تحصل على إعلانات خاصة بهذه السيارة. لتفادي حدوث ذلك، أكتب كلمة البحث "حيوان الجاكوار". وإذا كنت تريد أن تعرف أين يعيش هذا الحيوان، يمكنك أن تكتب "الجاكوار - حيوان - موطن".



في حال كنت تبحث عن معلومات حول صورة معينة، يمكنك أن تستخدم الصورة بدلاً من الكلمات في عملية بحثك. استعمل زر الكاميرا، وأضف الصورة التي تريدها بمساعدة معلقك.

يتجاهل الكثير من محرّكات البحث بعض الكلمات أو الحروف (مثل: "أل" التعريف، وحرف العطف "و"، "و" كيف"، "و" أين"، "و" أو"). وعلى الرغم من ذلك، تحتاج أحياناً إلى هذه الكلمات أو الحروف في عملية بحثك. وكى تضمن شمول بحثك هذه الكلمات أو الحروف، يمكنك إضافة الرمز (+) قبل الكلمة التي تدخلها.

قد ترغب في ألا يشتمل بحثك على نتائج تضم كلمات مفتاحية معينة. وكى تضمن عدم شمول بحثك نتائج غير مرغوبة أو غير ضرورية، يمكنك إضافة الرمز (-) قبل الكلمات التي لا تريد أن يشملها البحث. وأخيراً، إذا كنت تبحث عن جملة معينة، ضع هذه الجملة ضمن علامتي تنصيص، فهذا يساعدك على اختصار النتائج التي ستحصل عليها، وحصرها في هذه الصيغة المحددة.

لنستكشف

فكر في كلمات البحث التي ستستخدمها في موضوع ما، والنتائج التي تتوقع الحصول عليها. ماذا سنحصل إذا توصلت إلى نتائج محيرة؟ ممن ستطلب المساعدة إذا احتجت إليها؟ قم بإعداد خطة وشاركها مع زملائك في الفصل.

لنراجع

١. اشرح خصائص الأمان التي يجب أن تتضمنها المتصفحات التي تستخدمها.
٢. ناقش الطرق الفعالة التي يجب اتباعها عند إجراء بحث على شبكة الإنترنت.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. لاحظ واربط

أربط كل كلمة بالمعنى المناسب لها.

٢. محرك البحث (search engine)

١. المتصفح (browser)

٣. النتائج (results)

أ. تطبيق أو برنامج يُستخدم للبحث على شبكة الإنترنت.

ب. تطبيق أو برنامج يُستخدم للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت.

ج. قائمة من النتائج يتم جمعها وعرضها بالاستناد إلى عملية بحث معينة.

٢. لاحظ واكتب

متى تستخدم الرموز الآتية في البحث عن موضوع معين على شبكة الإنترنت؟

١. رمز +

٢. رمز -

٣. علامة التنصيص "

التفكير الناقد

٢. فكّر واكتب

فكّر فيما تعلّمته حول البحث بذكاء. اقرأ كل موضوع وحدد الكلمات الأساسية التي ستستعملها للبحث عنه. تذكر، يمكنك استخدام رموز مميزة بهدف تحديد أو حصر نتائج البحث.

الموضوع ١:

تريد البحث حول دوري كرة القدم. فكّر في النتائج التي تريد أن تتجنب الحصول عليها والطرق التي تساعدك في حصر النتائج والتركيز على ما تحتاج إليه.



الموضوع ٢:

تريد البحث حول فصائل القطط
المختلفة. تريد أن تتجنب النتائج
الآتية أثناء بحثك:

- المسرحية أو الفيلم الذي يدور
حول القطط
- منتجات خاصة بالقطط للبيع
- الدعابات المرتبطة بالقطط



الموضوع ٣:

تريد البحث حول أنواع مختلفة من
النبات، وتود أن يتركز بحثك حول
النباتات التي يمكن أن تعيش في
الظل.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٤. فكر وأجب

١. ما الموضوعات التي تثير اهتمامك بشكل خاص والتي ترغب في البحث عنها على شبكة الإنترنت؟
برّر إجابتك.

٢. في أي الحالات قد تلجأ إلى استخدام صورة لإجراء بحثك على الإنترنت بدلاً من إدخال النص
بالكتابة؟

الأهداف

- في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:
- أحدد خصائص المصادر الموثوقة على شبكة الإنترنت.
 - أصنف مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة على شبكة الإنترنت.
 - أشرح الهدف من إنشاء موقع بنك المعرفة المصري.
- بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن...".
- | جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
|----------|-----|----------------------|
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |
| جيد جدًا | جيد | بحاجة إلى مجهود أكبر |

لنتفاعل معًا

كيف تحدّد ما إذا كانت المعلومات التي تجدها على شبكة الإنترنت صحيحة أم لا؟

لنتعلّم

إنّ المصادر الإلكترونية التي تقدّم معلومات قيّمة لا تعدّ ولا تحصى. وعلى الرغم من ذلك، هناك عدد من المصادر التي لا يمكن الاعتماد عليها في الحصول على المعلومات.

مصادر الإنترنت غير الموثوقة

يمكن لتطبيقات التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية، أن تمنحك المعلومات التي تبحث عنها. قد تجد على سبيل المثال، صفحة لإحدى المجموعات على موقع للتواصل الاجتماعي تحتوي على معلومات في موضوع بحثك.

قد تكون المعلومات الواردة في هذه الصفحات ذات مصداقية، لكنّها قد تتضمن أيضًا آراء شخصية، وأفكارًا خاطئة، أو ربما أكاذيب. غالبًا ما يفتقد هذا النوع من المصادر للمصداقية، وللأسباب نفسها، تُعتبر المدونات والمواقع الإلكترونية مفتوحة المصدر "ويكي"، مصادر غير موثوقة.



التأكد من المصادر الموثوقة

أثناء مراجعة المصادر على شبكة الإنترنت، تأكد من أن تاريخ النشر حديث. ودقق في هوية المؤلفين - من هم؟ هل يتمتعون بالخبرة الكافية في ميادين عملهم؟ يمكنك الاستعانة بأحد أفراد أسرتك أو معلمك للتأكد من ذلك. تتميز المصادر الموثوقة بنصوص مكتوبة بشكل جيد، وخالية تقريباً من الأخطاء. كما أن التصميم الفني لصفحاتها يعكس مستوى عاليًا من الاحترافية.

يمكن للمواقع الإلكترونية التي ينتهي رابطها (.com) أن تكون موثوقة، ولكن غالبًا ما يدير هذا النوع من المواقع شركات تسوق منتجات معينة. أما المواقع الإلكترونية التي تضم روابطها (.gov)، (.edu)، (.org) فإنها تتمتع بدرجة عالية من المصداقية. فهذا النوع من المواقع تديره هيئات حكومية، ومنظمات غير هادفة للربح، ومؤسسات، ومدارس، وجامعات.

Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

تبذل الحكومة المصرية جهودًا هائلة لحماية مواطنيها من المصادر الإلكترونية غير الموثوقة. وفي شهر يناير ٢٠١٦، منح بنك المعرفة المصري (EKB) المواطنين المصريين إمكانية الدخول إلى مكتبته مجانًا. تحتوي هذه المكتبة على مواد في موضوعات مختلفة، وقد تم التحقق من دقة جميع المعلومات الواردة فيها. لذلك، يمكنك أن تثق في مصداقية المعلومات التي يقدمها بنك المعرفة المصري.

يمكن للبحث على شبكة الإنترنت أن يكون ممتعًا جدًا، إلا أنه بلا شك صعب أيضًا. استخدم ما تعلمته في هذا الدرس لتحديد، بمساعدة معلمك، ما إذا كان موقع ما على شبكة الإنترنت موثوقًا أم لا.

لنستكشف

اقرأ المطبوعات التي أعطاك إياها المعلم. اعمل مع زميلك. وحدد أي المصادر يُعد موثوقًا، وأيها يُعد غير موثوق. بزر اختيارك.

لنراجع

١. ناقش الخصائص التي تجعل مصدر المعلومات موثوقًا، أم غير موثوق.

٢. متى تستخدم موقع بنك المعرفة المصري، ولماذا؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

لنتعمق في الفهم

١. اقرأ وأجب عن الأسئلة

١. صل نطاقات المواقع الإلكترونية التالية بالمجموعات التي تديرها.

أ. هيئات مصرية

.gov.eg

ب. مواقع تجارية

.org.eg

ج. مواقع حكومية

.edu.eg

د. مواقع تعليمية

.com

٢. لماذا تستخدم كل مجموعة من المجموعات المذكورة أعلاه موقعها الإلكتروني؟ ما الغاية منه، أو ما الذي يسوقه؟

أ. الهيئات المصرية

ب. المواقع التجارية

ج. المواقع الحكومية

د. المواقع التعليمية

٣. ما الذي يجعل المواقع الإلكترونية المذكورة أعلاه مصادر معلومات موثوقة؟

٤. لماذا لا تُخذ المدونات أو وسائل التواصل الاجتماعي مصادر موثوقة؟

مخطط المعرفة

٢. فكر واكتب

١. ما المواقع الإلكترونية التي تصفحتها أو سمعت عنها من قبل؟ أكتب قائمة بهذه المواقع.

٢. عندما تبحث عن المعلومات، على شبكة الإنترنت، من المهم أن تميز بين المصادر الموثوقة والمصادر غير الموثوقة. راجع قائمة المواقع الإلكترونية. ثم اكتبها في الجدول أدناه محدداً إن كانت مصادر موثوقة أم مصادر غير موثوقة (بمساعدة معلمك).

المصادر غير الموثوقة

المصادر الموثوقة

التفكير الناقد

٣. فكر وأجب

أذكر سبب تصنيفك مصادر معلومات على أنها موثوقة ومصادر أخرى على أنها غير موثوقة، وذلك للقائمة التي أضفتها في الجدول أعلاه.
المصادر الموثوقة:

المصادر غير الموثوقة:

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٤. أكتب تلخيصاً

في الدرس ٨ سيطلب منك إعداد بحث حول موضوع محدد. كيف ستستخدم ما تعلمته في هذا الدرس لإعداد ذلك البحث؟ وكيف ستختار المصادر المناسبة لاعتمادها في بحثك؟ وكيف ستميز بين المصادر الموثوقة والمصادر غير الموثوقة؟

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أشرح بعض المشكلات الشائعة عند استخدام شبكة الإنترنت.
- أحدد الشخص الذي يستطيع مساعدتي في مشكلات استخدام شبكة الإنترنت.
- أصف دور إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا

إذا أساء إليك شخص ما على شبكة الإنترنت، كيف تتصرف؟ من الشخص الذي يمكنك إخباره بذلك؟
لنتعلم

النوع من شبكة الإنترنت والتصيد الإلكتروني

التنمر هو تصرف أحد الأشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص آخر، وبشكل متكرر. ويمكن للتنمر عبر شبكة الإنترنت أن يتضمن منشورات بذيئة، أو رسائل سيئة، أو نصوصًا مؤذية. ويمكن للمتنمر أن يشارك هذه المنشورات، أو الرسائل، أو النصوص معك وحدك أو مع آخرين أيضًا. ومن الصعب الهروب من هذا النوع من التنمر، وهو ما قد يبعث في نفسك شعورًا بأنك محاصر.

لذا، احرص دائمًا على عدم التواصل مع أشخاص مجهولين بالنسبة إليك، وأن تخبر ولي أمرك بأي موقف قد تتعرض له ليساعدك.



هناك احتمال بأن يسرق أحد الأشخاص هويتك أو هوية أحد أفراد أسرتك عبر شبكة الإنترنت. وعندما يحدث ذلك، يصبح بإمكان هذا السارق استعمال معلوماتك الشخصية، ربما يتسكن أيضًا من استعمال حساباتك على مواقع التواصل الاجتماعي، أو يمكنه الوصول إلى عنوان مسكنك، أو بريدك الإلكتروني، أو رقم هاتفك.

بما الذي يمكننا فعله لمواجهة المشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟

ليس عليك أن تعالج المشكلات، التي ربما تواجهها أثناء استخدام شبكة الإنترنت، بمفردك. فعندما تواجه هذا النوع من المشكلات، احرص على إخبار شخص راشد تتق فيه بهذا الأمر، وربما يكون هذا الشخص والدك أو والدتك، أو أحد أفراد أسرتك أو معلمك. قد يجد هؤلاء الأشخاص الموقوف فيهم أحيانًا أنه من الضروري تدخل السلطات المختصة لتتبع هذه المشكلة، وهذه السلطات قد تتمثل بالشرطة، (إدارة مكافحة جرائم الإنترنت).

تذكر أن المشكلات التي تواجهها على شبكة الإنترنت مشكلات شائعة. ربما تسبب لك الخوف أو تشعرك بالعجز عن مواجهتها، ولكن بإمكانك دائمًا طلب المساعدة. ومهما تكن درجة إحراجك أو خوفك، فعليك إخبار أحد أفراد أسرتك (والديك) أو معلمك بما حدث لتقديم المساعدة، كما أن قسم الشرطة في منطقتك والجهات الحكومية المختصة ستفانسان في حمايتك أيضًا!

لنستكشف

فكر في أنواع المشكلات المختلفة التي ربما تواجهها أثناء استخدام شبكة الإنترنت، والتي تعلمتها في هذا الدرس. أي من هذه المشكلات يمكنك محاولة حلها بنفسك؟ وأي منها قد يتطلب حلها مساعدة أحد أفراد أسرتك (والديك) أو معلمك؟ أكتب قائمة بكل من هذين النوعين وبرز إجاباتك، ثم قارن ملاحظاتك بملاحظات زميل لك في الفصل.

لنراجع

١. أذكر بعض المشكلات الشائعة أثناء استخدام شبكة الإنترنت. من يستطيع مساعدتك في حل هذه المشكلات؟

٢. تحدث عن دور إدارة مكافحة جرائم الإنترنت.

تقديم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن..."

القضايا والتحديات

١. اقرأ واختر

اقرأ المواقف التالية وضع إشارة ✓ أمام الإجابة الأفضل.

١. يتعرض صديقك للتتبع على شبكة الإنترنت. وهو يشعر بالانزعاج الشديد. ماذا عساك تقول له؟
 - أ. "أنت تتصرف بسخافة. إنص هذا الأمر!"
 - ب. "لننتقم على من تنقر عليك!"
 - ج. "علينا أن نحصل على معلومات المتتبع الشخصية وننشرها لنتمكن الجميع من رؤيتها، فيتوقف عن إزعاجك."
 - د. "عليك أن تخبر أحد أفراد أسرتك أو معلمك بما يحدث معك، حتى لو لم ترغب بذلك."

٢. دخلت عن طريق الخطأ، موقعًا إلكترونيًا يعرض ألفاظًا سيئة وصورًا مخيفة. ماذا تفعل؟
 - أ. ترسل رابط الموقع إلى أحد أصدقائك وتسأله ما إذا كان عليك أن تخبر شخصًا راشدًا بذلك.

- ب. تبحث عن معلومات الاتصال بالموقع لنتمكن من إرسال شكوى للمسؤولين عنه.
- ج. تخرج من الموقع على الفور، وتطلب من أحد أفراد أسرتك أو معلمك مساعدتك على ضبط إعدادات الرقابة على جهازك.
- د. تخرج من الموقع على الفور وتتوقف عن تصفح شبكة الإنترنت نهائيًا.

لنتعمق في الفهم

٢. فكر وأجب

اقرأ الأسئلة وأجب عنها.

١. كيف تتصرف إذا تعرضت للتتبع على أحد مواقع التواصل الاجتماعي؟

٢. ما المعلومات التي غالبًا ما يبحث عنها شخص يحاول سرقة هويتك على شبكة الإنترنت؟

٣. من الشخص الذي عليك اللجوء إليه عندما تواجه مشكلات أثناء استخدام شبكة الإنترنت؟ يزر إجابتك.



تخيل أن إدارة مكافحة جرائم الإنترنت تبحث عن متطوعين صغارًا في السن لمساعدتها في حماية المصريين من الهجمات الإلكترونية.

تم اختيارك كقائد لقسم صغار السن في إدارة مكافحة جرائم الإنترنت!

١. اختر ثلاثة من أصدقائك، أو أشقاتك أو زملائك في الفصل ليكونوا أعضاء في فريقك للأمن الإلكتروني. أكتب أسماءهم وشرح دور كل واحد منهم.

الدور

الاسم

٢. عليك اختيار شخص موثوق به للإشراف على عمل فريقك. من ستختار؟ يور اختيارك.

٢. أعط بعض الأمثلة عن الإجراءات التي سيأخذها فريقك لحماية الآخرين من المخاطر التي تهددهم أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

١. ستمنح إدارة مكافحة جرائم الإنترنت شارة شكرهم لكل فرد من أفراد فريقك، وذلك مقابل العمل الجاد الذي قمتم به، أرسم هذه الشارة، واحرص على أن يتضمن رسمك صوتًا أو كلمات مرتبطة بالأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت.

الأهداف

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- أصنف أهمية إنشاء كلمات مرور قوية.
- أشرح أهمية برامج مكافحة الفيروسات الجيدة.
- أشرح طرق حماية الأجهزة من مخاطر مستغلة لشبكة الإنترنت.

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن...."

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا

لماذا من المهم استخدام كلمات مرور قوية؟

ما هي برامج مكافحة الفيروسات؟ هل أجهزتك مزودة ببرامج لمكافحة الفيروسات؟

لنتعلم

إنشاء كلمات مرور قوية

من المهم أن تمتلك كلمة مرور قوية. إذا كانت كلمات المرور الخاصة بك سهلة التوقع، فقد يتمكن بعض الأشخاص من الدخول إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو على شبكة الإنترنت. وهذا ما يُعرف بالقرصنة أو الاختراق. والأشخاص الذين يقومون بذلك يُطلق عليهم اسم قراصنة الكمبيوتر أو المخترقين. لا تستخدم كلمة مرور واحدة للدخول إلى جميع حساباتك. فإذا تمكن أحد الأشخاص من معرفة كلمة المرور الخاصة بك، فسيتمكن من الدخول إلى حساباتك كلها.

من الصعب تذكر الكثير من كلمات المرور. لذلك، استخدم نظام إدارة كلمات المرور، أو قُم بإعداد قائمة بهذه الكلمات. واحتفظ بها في مكان آمن، حيث يمكنك أنت وحدك أو أحد أفراد أسرتك أو معلمك، الوصول إليها.

من الضروري ألا تتضمن كلمة المرور الخاصة بك اسمك أو أي معلومات شخصية أخرى، ويجب أن تتكوّن من ثمانية حروف. وإذا أردت إنشاء كلمة مرور قوية، من الضروري أن تتضمن حروفًا وأرقامًا ورموزًا خاصة.



اختيار برنامج مكافحة الفيروسات

يمكن للفيروسات التي ربما تصيب جهاز الكمبيوتر أن تؤدي إلى مشاكل خطيرة، كإرسال رسائل إلكترونية من دون علمك إلى عناوين جميع الأشخاص الموجودين على جهازك، أو حذف ملفاتك. لذا عليك حماية أجهزتك دائما من خلال استخدام برامج مكافحة الفيروسات. اختر البرامج التي يمكنها حماية جهازك، على أن تكون سهلة الاستخدام.

تحدث برامج مكافحة الفيروسات الجيدة الفحوصات قبل أن تصيب جهازك، كذلك، بإمكانها القضاء على الفيروسات التي سبق أن أصابت جهازك. وإصلاح الملفات المتضررة.

كن حريصا عند استخدام شبكة الإنترنت

لا بد أن تدرك جيدا أهمية المحافظة على أمانك أثناء استخدامك شبكة الإنترنت، وذلك من خلال اختيار كلمات مرور (password) مختلفة لحساباتك على المواقع: مواقع التواصل الاجتماعي مثل (Facebook)، البريد الإلكتروني (E-mail)، أو لأجهزتك الرقمية: الكمبيوتر (computer)، الكمبيوتر المحمول (laptop)، الجهاز اللوحي (tablet)، الهاتفون المحمول (mobile). بالإضافة إلى استخدام برامج مكافحة الفيروسات على تلك الأجهزة.

فهناك مواقع على شبكة الإنترنت توفر بعض خدمات التأمين لحساباتك. وذلك بإعطائك بعض التعليمات التي يجب مراعاتها عند إنشاء كلمات المرور الخاصة بحسابك، فاحرص على اختيار كلمات مرور قوية وغير متوقعة من الآخرين.

لنستكشف

ناقش مجموعة من زملائك أو أصدقائك عن كيفية حمايتهم أجهزتهم. استخدم المعلومات التي اكتسبتها من فقرة "لنتعلم" لإعداد خطة سلامة خاصة باستخدام شبكة الإنترنت. قارن بين خطتك وخطة زملائك في الفصل. احرص على تحديث خطتك إذا حصلت على معلومات جديدة ومفيدة.

لنراجع

١. أيهما أفضل، امتلاك كلمة مرور واحدة أم أكثر من كلمة؟ برّر إجابتك.
٢. ناقش خصائص البرامج الجيدة لمكافحة الفيروسات.

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس، وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

المهارات الحياتية

١. لاحظ وأجب

هل كلمات المرور التالية آمنة؟ اقترح طرقاً تجعلها أكثر أماناً.

١.  Abdelaziz456

٢.  dQvI!4@vtM

٣.  abc123

٤.  Password*1

٢. فكر وأجب

أعط مثلاً خاصاً بك عن كلمة مرور ضعيفة ومثلاً آخر عن كلمة مرور قوية. اشرح سبب قوة أو ضعف كل منهما.

١. 

٢. 

٣. فِکْر وَاکْتَفِ

تحميك برامج مكافحة الفيروسات من مخاطر استخدام الإنترنت.

كيف يحمي برنامج مكافحة الفيروسات الحيد جهاز الكمبيوتر الخاص بك؟

[illegible]

٤. فِکْر و اَرِسم

١. صمم شعاراً لبرنامج مكافحة الفيروسات.
أرسم الشعار هنا.

٢. صف شعارك. اشرح لماذا يجب اختيار هذا البرنامج لمكافحة الفيروسات.

[The page contains faint horizontal lines, suggesting it was part of a ledger or form.]

الأهداف

بعد الدرس، أضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ **يمكنني أن...**

جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر
جيد جدًا	جيد	بحاجة إلى مجهود أكبر

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:

- مناقش الموضوعات التي أود إجراء الأبحاث عنها مع زملائي.
- اختيار أحد الموضوعات المهمة لنوعية الآخرين.
- اختيار أدلة مناسبة لعرض المعلومات.

لنتفاعل معًا

ما الموضوع الذي تود إجراء البحث عنه؟ ولماذا؟ ما المعلومات التي تعرفها عن هذا الموضوع؟

لنتعلم

برنامج باوربوينت PowerPoint®

هو برنامج من شركة مايكروسوفت، مهتمته إعداد عرض تقديمي من خلال الشرائح عن الموضوعات التي تود تقديمها إلى الآخرين.

يُعد الباحثون أو المستكشفون تقارير رقمية حول موضوع

دراستهم باستخدام برامج متعددة منها برنامج العروض التقديمية

PowerPoint®، أو بإعداد الأقسام الوثائقية من خلال صفحاتهم

الشخصية أو عبر وسائل الإعلام المرئية والمسموعة، وذلك لنشر نتائج

أبحاثهم وتحقيق أكبر قدر من الاستفادة للأشخاص الآخرين.

وفي نهاية المحور سوف يُطلب منك إعداد تقرير رقمي مرتبط بموضوع دراستك في أحد الموضوعات، وأكي تنجز هذا التقرير الرقمي، أنت بحاجة أولًا إلى إجراء الأبحاث، لتتمكن بعد ذلك من عرضه بطرق مختلفة بحسب ما يناسبك.

العروض التقديمية بواسطة برنامج باوربوينت PowerPoint®

يُعتبر برنامج العروض التقديمية PowerPoint® طريقة ممتعة لعرض الأفكار على الآخرين.

يمكنك أن تجعل النص رائعًا للنظر من خلال استخدام WordArt®.

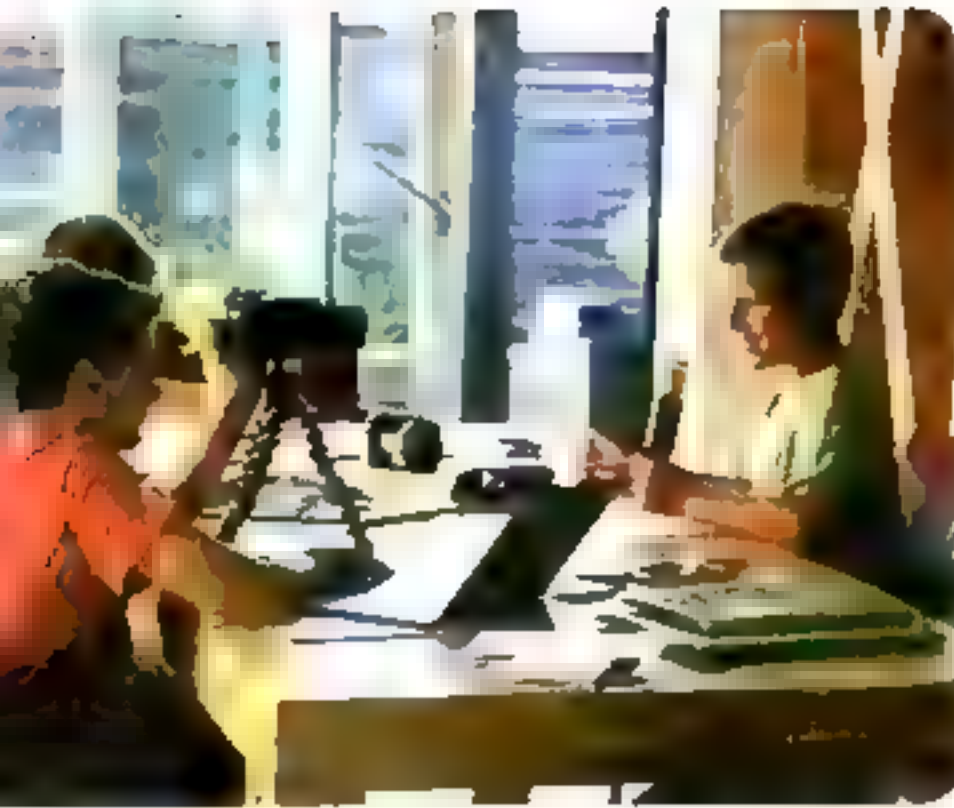
ويمكنك أيضًا أن تقدم عرضك التقديمي على شكل كتاب، قد يتضمن

كتابك صورًا ونصوصًا عن موضوع البحث، حتى أنه بإمكانك إضافة

بعض التأثيرات الصوتية الممتعة.



مقاطع الفيديو



يمكنك إعداد فيديو خاص بك كوسيلة عرض للبحث الذي أجريته. ولست بحاجة إلى مواقع تصوير أو آلات تصوير باهظة الثمن لإعداد الفيديو. كل ما تحتاج إليه هو جهاز الكمبيوتر المحمول، أو الجهاز اللوحي، أو الهاتف المحمول. وتستطيع تسجيل الفيديو وأنت تعرض أفكارك بالصوت والصورة. كذلك، يمكنك أن تجري المقابلات مع الآخرين وتضيفها إلى الفيديو الخاص بك. يمكنك أيضًا إضافة المزيد من التفاصيل والتأثيرات السمعية

والبصرية الممتعة. هناك الكثير من التطبيقات والجوامع الخاصة بإعداد الفيديوهات التي يمكنك تنزيلها لمساعدتك. لكن تذكر ما تعلمته في المحور الثاني، تأكد دائمًا من أن التطبيق الذي تنوي تنزيله آمن. الملصقات الإعلانية (posters)

في حال عدم توفر أي من الأدوات السابقة، يمكنك عرض أفكارك بفعالية. وإحدى الطرق المسلية والفعالة لإتجاز ذلك هي إعداد الملصقات. استخدم ألوانًا زاهية لكتابة المعلومات، واجعل الملصق يبدو مثل لوحة فنية، من خلال الرسوميات، والصور، والأشكال. احرص دائمًا على الكتابة بخط عريض ليتمكن الآخرون من قراءة المعلومات من بعيد. احرص دائمًا على تقديم أفكارك بوضوح. كذلك، لا تنس أن تذكر مصدر معلوماتك.

نفستكشف

اختر موضوعًا درسته في إحدى المواد الدراسية هذا العام، وترغب في نشر التوعية حوله. استخدم المعلومات التي اكتسبتها في المحور الثاني لتحديد الخطوات التي ستتبعها للبحث حول موضوعك بطريقة آمنة وفعالة. اشرح المشكلات التي قد تواجهك أثناء بحثك وطريقة حلها، ثم قم بإعداد عرض تقديمي بواسطة برنامج باوربوينت PowerPoint[®]، أو فيديو، أو ملصق إعلاني (poster) لعرض المعلومات التي توصلت إليها على زملائك في الفصل.

لنراجع

١. اشرح الطرق المختلفة التي يمكنك الاعتماد عليها في تقديم بحثك إلى الآخرين.

٢. إلى أي برنامج تحتاج لتقديم بحثك بطرق مختلفة؟

تقييم ذاتي

ارجع إلى الأهداف المذكورة في بداية الدرس. وضع علامة ✓ في المربع المناسب لـ "يمكنني أن ..."

المهارات الحياتية

١. فكر وأجب

حان الوقت لإعداد بحثك الخاص على شبكة الإنترنت! أولاً، هيا نضع خطة!

١. ما موضوع بحثك؟ اختر واحدة من الأفكار المذكورة أدناه، أو اختر موضوعاً خاصاً بك.

- ترشيد المياه في مصر
- المشكلات المرتبطة بالنفايات في مصر
- تأثير صناعة الوجبات السريعة على صحة المصريين

٢. لماذا اخترت هذا الموضوع؟

٣. من جمهورك المستهدف؟

٤. ما المتصفحات ومحرك البحث / محركات البحث التي سوف تستخدمها؟ تذكر اتباع معايير الأمان والسلامة!

٥. اختر معلّمك أو أحد أفراد أسرتك ليساعدك في بحثك. أكتب اسمه أدناه، وأسباب اختيارك له.

٦. أي طريقة عرض تنوي استخدامها؟ ضع إشارة ✓ في القائمة أدناه، وتأكد من تذكر هذه الطريقة أثناء إعداد بحثك.

العرض التقديمي بواسطة برنامج باوربوينت PowerPoint®

الملصق الإعلاني

مقطع الفيديو

٢. دوّن الملاحظات

دوّن ملاحظاتك أثناء البحث. احرص على كتابة مصادر معلوماتك لتتمكن من ذكرها وأسماء أصحابها لاحقاً في العرض.

٣. إملأ المخطط

حان وقت تنظيم ملاحظاتك. إملأ المخطط التالي لتظهر كيف ستعرض معلوماتك.

المقدمة:	
القسم المهم ١:	
القسم المهم ٢:	
القسم المهم ٣:	
الخاتمة:	

٤. أعدّ عرضك

وأخيراً، وصلنا إلى مرحلة إعداد العرض. تأكد من صحة معلوماتك. تأكد من عدم وجود أخطاء لغوية أو إملائية. لا تنس أن تذكر مصدر معلوماتك. ليكن عرضك غنياً بالمعلومات القيمة والمثيرة للاهتمام. استمتع أثناء إعدادك هذا العرض!

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٥. فكر وأجب

أنت تستحقّ التهنئة على إتمام بحثك! الآن شارك أفكارك حول تجربتك مع الآخرين.

١. ما الذي أعجبك بشكل خاص في عملية إعداد البحث عن الموضوع الذي اخترته؟ برّر إجابتك.

٢. أي جزء من عملية إعداد البحث كان الأصعب بالنسبة إليك؟ هل طلبت المساعدة من أحد؟ ومن الشخص الذي طلبت منه المساعدة، في حال استعنت بأحد؟

٣. اشرح سبب اختيارك طريقة العرض. لماذا اخترت هذه الطريقة لعرض موضوعك؟

٤. هل يوجد ما ترغب في تنفيذه بطريقة مختلفة أثناء إعداد البحث في المرة القادمة؟ وضح إجابتك.

المفردات

١. أكتب وقارن

أكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

١. الحجب و التتّم

٢. المصادر الإلكترونية و ذكر مصادر المعلومات وأصحابها

٣. سرقة الهوية و الرسائل المزعجة

أسئلة المراجعة

٢. اقرأ وأجب

١. أذكر ثلاثة مصادر يمكن للباحثين استخدامها للبحث عن معلومات.

٢. ما تأثير الفيروسات على جهاز الكمبيوتر والمعلومات التي يحتوي عليها الجهاز؟

٣. ماذا عليك أن تفعل قبل أن تشير (Tag) إلى صديقك في صورة أو منشور على شبكة الإنترنت؟

٤. لم من المفيد وضع الجملة ضمن علامتي تنصيص أثناء البحث عنها على شبكة الإنترنت؟

٥. ما أحد الأسباب التي تجعل من المدونات مصادر غير موثوقة؟

٦. ما أحد الأمثلة على التتّم عبر شبكة الإنترنت؟

٧. ما هي القرصنة أو الاختراق؟

٨. ما هو برنامج «باوربوينت» PowerPoint®؟

١. لماذا يُعتبر بنك المعرفة المصري مصدر معلومات موثوق؟

٢. لماذا يُعتبر توثيق مصادر المعلومات مثالاً على التصرف الأخلاقي الصحيح؟

٣. كيف أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة إيجابية في حياتك؟

السؤال الرئيسي

٤. فكّر وأكمل

فكّر في المعلومات التي تعلّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية البقاء بأمان واستخدام المصادر الموثوقة أثناء بحثك على شبكة الإنترنت؟ أكمل الجملة بأفكارك الخاصة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكانني البقاء بأمان واستخدام المصادر الموثوقة أثناء البحث على شبكة الإنترنت بطريقة آمنة، لأنّ

نشاط

٥. ابحث وابتكر

- ابتكر معرضاً لمنتج يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجده مثيراً للاهتمام. أوجد صوراً عن هذا المنتج أو ارسمه، ثمّ ضع عنواناً للصور والرسوم التوضيحية، واكتب التعليقات المناسبة عليها، على أن تتضمن معلومات حول ما يلي:
- ما يجعل هذا المنتج مثيراً للاهتمام
 - طريقة عمل هذا المنتج / طريقة مساعدته للمستخدمين
 - إيجابيات الاستخدام اليومي لهذا المنتج وسليباته
 - أين يمكن إيجاد هذا المنتج / شراؤه / رؤيته
 - أدرع زملاءك إلى زيارة معرضك.